B. Sandb.

754

Handbuch

B. Sandb.
754

Vogler

<36626068330013

<36626068330013

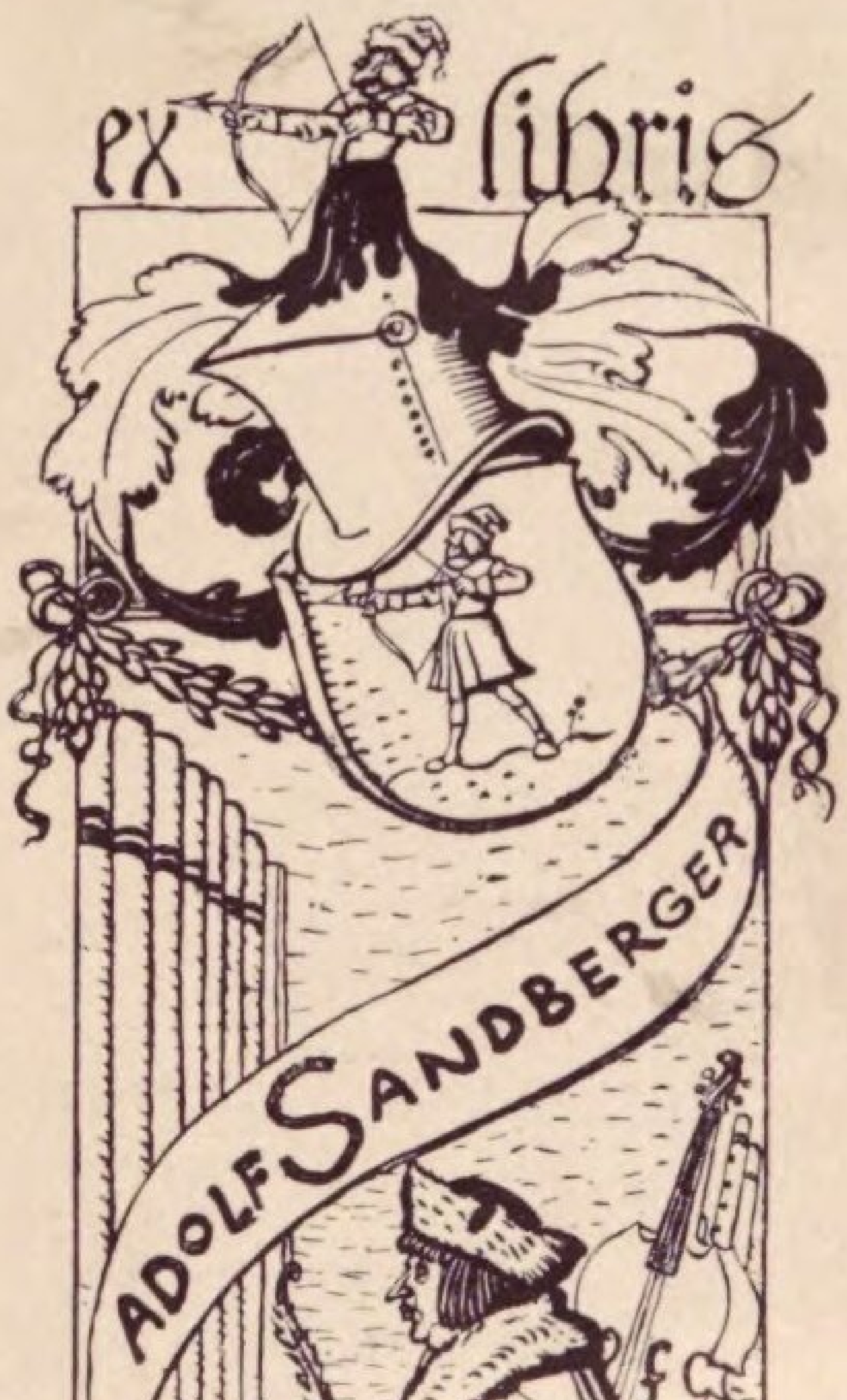
Bayer. Staatsbibliothek

B. Sandb.
754

B. Sandb.
754
[Vogler

Vogler's
Handbuch.
1802.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN


ex libris
ADOLF SANDBERGER
A.H.

Handbuch
zur
Harmonielehre
und für den
Generalbaß,
nach den
Grundsätzen der Mannheimer Tonschule,

zum Behuf
der
öffentlichen Vorlesungen
im Orchestrions-Saale auf der k. k. Karl-Ferdinandeischen Universität zu Prag.

Prag, 1802.
in Kommißion bei Karl Barth.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

B. Sondb. 754

Vorrede.

Das Schicksal der Musik war seit 2000 Jahren *) sehr abwechselnd und verschieden. Diese göttliche Kunst, diese sphärische Herzenssprache ward von Königen, Volkslehrern, Volkssängern oder Barden, die dabei auch Gesezgeber waren, kultivirt.

Zur Zeit, wo das Volk mit religiöser Empfänglichkeit nur da ausschließend und deswegen heißhungerig Melodien einschlürfte, wenn das Lob der unsichtbaren Gottheit, das Orakel der Repräsentanten den Gegenstand der Nazionalfeierlichkeit ausmachte, mußte die Wirkung, wie die morschen Blät-

*) In meinem Choralsystem findet man eine Deduktion über die alte Kirchenmusik, die bis zu David reicht, und beweist, in welche Töne sein zehnsaitiger Psalter (Dekachordon) eingestimmt gewesen ist.

Blätter des grauesten Alterthums sie uns malen, überirdisch gewesen sein. Sobald aber die Töne von den logarithmischen Zahlen der Philosophen sich scheiden ließen, sobald der Stoff weniger heilig, weniger mystisch, ja sogar profan, und das Musiziren zu gemein geworden, sobald die Tonkunst bei öffentlichen Anstalten, bei rauschenden Vergnügungen, nur zum Zeitvertreib, Lückefüllen, endlich gar zur Betäubung dienen sollte, verschwand auch der Zauberstab, die Rührung, eine unnennbare Affekzion der Seele.

Da diese besondere Art von Frucht (die Musik) eine so süße Schale als harten Kern hat, so ließ man sich durchgängig von der Oberfläche den Gaumen kützeln, und man sparte die Zähne, den Kern aufzubeißen, die Mühe, tiefer in den Urstoff einzudringen. Die Trennung zwischen dem theoretischen und praktischen Theile der Musik, zwischen Rechner und Spieler gab der Musik den Anstrich vom Zwitter! und der Denker sträubte sich vor der Allgewalt der Rührung, so wie der wollüstige Hörer vor Grundsätzen zurückbebte.

Um zwischen beiden streitenden Partheien Harmonie zu stiften, wagte ich es, im Jahre 1776 in Mannheim ein neues Tonsystem *) zu schreiben, eine öffentliche Lehrkanzel zu errichten, und die Musik wissenschaftlich zu behandeln. Ich gieng von mathematischen Grundsätzen aus, reduzirte alle in die Harmonie einschlagende Materialien auf ein Gesetzbuch von wenigen Rubriken, die kaum eine Oktavseite füllen, lehrte die musikalische Redekunst und gab Aufschluß über den ästhetischen Eindruck, den die Musik auf uns macht. Hievon zeugen meine 36 monatliche Lieferungen, die ich in den Jahren 1778, 1779, und 1780 unter dem Titel: Betrachtungen der Mannheimer Tonschule

dru-

*) Es ist nach vielen Kabalen und langen Debatten auf den Bericht von d' Alembert und Vandermonde mit dem mathematisch musikalischen Instrumente, dem Tonmaaße von der ehemaligen königl. französischen Akademie der Wissenschaften in Paris im Jahre 1781 — und, ohne Kabalen, ohne Debatten, nachdem im Journal des Scavans von De la Lande ein Auszug (Le prècis) davon erschienen war, unter Esqu. Joseph Banks Präsidium von der Royal Society in London im Jahre 1783 approbirt worden.

drucken ließ; eben so die in der Frankfurter Enzyklopädie enthaltenen musikalischen Artikel.

Um der gnädigen und geneigten Aufnahme, oder desto gespanntern Erwartung eines großen Gustavs und der ganzen schwedischen Nazion einigermassen zu entsprechen, schrieb ich meine Theorie in schwedischer Sprache, und hielt in Stockholm mehrere Jahre Kurse über die wissenschaftliche Behandlung der Musik. Nach geendigten Dienstjahren gab ich mein System in Kopenhagen auch in dänischer Sprache heraus, wo mich die königl. Regierung großmüthigst unterstützte, und 100 Exemplare unter die Organisten vertheilte. Zulezt lieferte ich noch für beide Nazionen und in beiden Sprachen ein musikalisches technologisches Wörterbuch.

Da ich endlich einmal wieder auf deutschem Grund und Boden anlangte, war mein Augenmerk vorzüglich auf die Akustik und auf die Verbreitung und Vervollkommnung meines neuerfundenen Simplifikazions-Systems für den Orgelbau gerichtet. Ich beschäftigte mich in Berlin mit der Umschaffung der

St. Marienorgel, wo ich 1600 Pfeifen *) beseitiget habe; 300 Exemplare von dem hierüber gedruckten Plane wurden von einer hohen Landesregierung unter die Organisten vertheilt, und die akustische Abhandlung, die ich im gelehrten Zirkel der naturforschenden Freunde in Berlin vorgelesen habe **) ist bereits im Druck erschienen.

Seine Majestät und das hohe königl. Preußische Generaldirektorium beauftragten mich, die neue grose Orgel nach Neuruppin zu disponiren, den Kontrakt abzuschließen, und vor meiner Abreise die Errichtung eines Meisterwerks durch alle dazu ab-

zweck-

*) Von diesen Pfeifen habe ich theils die noch brauchbaren, theils das Metall benuzt; und mit Beibehaltung der alten Pfeifen der St. Hedwigs Orgel, vermittelst dem Zusaze von neuerfundenen Rohrwerken, hoffe ich im Jahre 1802 in der katholischen Kirche in Berlin einen öffentlichen Beweis vom Simplifikazions-System aufzustellen.

**) Worinn bewiesen wird, wie man der Natur den dritten Klang, einen weit tieferen Baßton als die Pfeifen angeben entlocken, und den harmonischen Laut durch eine geschickte Fortpflanzung mehr geltend machen könne.

zweckende Vorkehrungen zu bewirken; und der allerhöchste Befehl ergieng an das königl. Oberbaudepartement in Berlin, selbst in Rücksicht auf den Kirchenbau meine akustischen und ästhetischen Entwürfe zu realisiren.

Endlich bei herannahendem Alter, am Ende meiner musikalischen Laufbahn, fand ich es planmäßig, auch das Vaterland so vieler grosen Tonkünstler, die ich seit 30 Jahren auf Reisen in ganz Europa zerstreut angetroffen hatte, zu besuchen. Eine Nazion, die den Beinamen der harmonischen seit undenkbaren Jahren mit Recht behauptet, war mir viel zu interessant, um ihr nicht die Ausbeute meiner Kenntniße und das Resultat langer Erfahrungen und unzähliger Versuche in einem vielleicht noch wenig bebauten Felde anzubieten.

Da das hochlöbl. k. k. Landesgubernium meinen Wünschen zu begegnen, und in dem ehemaligen altstädter Jesuiten-Kollegium mir einen Saal auf 10 Jahre zu bewilligen geruhet hat, der vermittelst einer in parabolischer Figur neu aufgeführten, 38

Schuh

Schuh breiten, 17 Schuh hohen, und 9 Schuh unten und oben hervortretenden akustischen Mauer zu einem Brennspiegel für die Schallstrahlen und Muster für alle Konzertsäle umgeschaffen worden, wo ich meine nach meinem Plan auf eigene Kosten vor 12 Jahren in Holland verfertigte, von der sehr vollständigen Nachahmung eines ganzen Orchesters, Orchestrion genannte Orgel *) auffsezen, und diesen lauttönenden Beweis des Simplifikazions-Systems für den Orgelbau hören lassen, dann öffentliche Vorlesungen über die Tonwissenschaft halten, die musikalische Mathematik in systematischer Ordnung nach der Angabe meines theoretischen Saiteninstruments des Tonmaaßes vortragen, alle Harmonien entwickeln, und auf eine allgemeine Grundfeste für die Komposizion und den Generalbaß senkrecht zurückleiten, nebst dem auch einige Stunden der Akustik in Betreff des neuen

Sim-

*) Mit 4 Manualen zu 63 Tasten von F zu g, einem freien Pedal zu 39 Tasten von F zu g, 14 ganzen und einfachen Stimmen, 2 halben für den ganz Diskant, und einer ganzen, die zweifach ist, 35 Register-Zügen, 900 Pfeifen, 24 Fuß Ton, und einer kubischen Figur von 9 rheinländischen Schuhen.

Simplifikazionssystems für den Orgelbau mit Rücksicht auf die Baukunst wegen der Fortpflanzung des Schalls widmen werde; da wir bis hieher kein musikalisches Lehrgebäude, das den Namen eines Systems verdient, viel weniger ein Vorlesungsbuch vorzeigen könnten, das als ein autor clasſicus in den Tonschulen eingeführt werden dürfte: so fühlte ich das lebhafteste Bedürfniß, ein musikalisches Vorlesungsbuch zu besitzen, und den unwiderstehlichsten Drang eines zu verfassen.

Wenn wir die Musik wissenschaftlich behandeln, die Tonwissenschaft akademisch tradiren, Doktores der Musik, wovon man den Titel auf der Universität von Oxford in England mit 100 Guineen bezahlt, kreiren will, so muß man öffentliche Prüfungen (examina) vornehmen, akademische Lehrsätze (Theses) aufstellen, sie vertheidigen, und alle Einwürfe, die dagegen vorgebracht werden können, beantworten, und widerlegen. In welchem musikalischen Buche aber (Schulbuch gibt es ohnehin keines!) findet man die Fächer der Tonwissenschaft gereihet, die Materialien bestimmt? Welche Tonlehre fängt von den Elementen an, sezt Nichts voraus,

erschafft und faßt Alles auf, was in die Harmonie einschlägt, und liefert Beweise, warum es da ist, da sein muß, und nicht anders sein kann?

Man lese meine sieben Kapitel, deren jedes an und für sich selbstständig, aus dem vorhergehenden richtig gefolgert an das nächste sich eng anschließt. Dann wird man eingestehen müssen, daß es VII Theses, sieben Hauptstücke sind, worüber der Kandidat befragt, woraus er geprüft werden könne, und daß diese sieben Hauptstücke Alles erschöpfen, was sich nur immer von Harmonie sagen läßt.

Findet man die Sprache, die ich jezt führe, zu scharf oder gar zu hochtrabend, renomistisch, so muß man bedenken, daß ich als professor auftrete, qui profitetur scientiam et artem suam, daß ich durch diese Erklärung und durch das vorige, gleichsam biographische Bekenntniß gegen alle warmen Theilnehmer an der Aufnahme der Kunst mich einer Pflicht entledige, und einen Aufschluß über die Wahl von Geschäften gebe, den manche unter meinen Lesern von mir erwarten zu dürfen berechtiget sind. Am Ende

meiner musikalischen Laufbahn will ich aufdecken, was ich weis, was man leisten könnte, leisten sollte, aber noch nie geleistet hat. Kritiken, Spöttereien und hämische Wizeleien *) können mir jezt weit weniger furchtbar werden, da alles fade Zeug, was seit 25 Jahren wider mich und mein System ist geschrieben worden, nie einen Schatten von gründlicher Widerlegung enthielt, am Lehrgebäude an- und abprellte, und es destomehr konsolidiren und verbreiten half. **) Ein neues System, das alle Vorurtheile vernichtet, alle Mißbräuche aufdeckt

*) Sogar aus dem Reiche der Todten sind Wizeleyen mit ärostatischer Schnelligkeit nach Neuwied überschifft worden. Der Luftmann bläst die Backen auf, ruft den Windmacher zu Hilfe, verbirgt sich hinter den Bälgen, und doch ist seine Plattitude so leicht vergessen als geschwind gelesen. Transit memoria cum Sonitu.

**) Außer dem Vertheidigungsfall habe ich nie, oder blos aus Liebe zur Wahrheit und Hang zur Aufklärung geantwortet. Aftergenien, denen ich ihre schmutzige Wäsche säubern mußte, die aber zur Dankbarkeit mich lächerlich machen wollten, unelegante Zeitungsschreiber, die einen französischen Charlatan den gallischen Vogler zu tituliren belieben, lasse ich bellen; mein Orchestrion überstimmt sie.

deckt und ausmerzt, die Technologie berichtiget, u. s. w. kann vor einer Zeitfrist von 100 Jahren nie allgemein werden; 25 Jahre lang versteht man Nichts davon, desto schärfer disputirt man dagegen, um nur nicht im Besitz des alten Unsinns beeinträchtiget, aus der langjährigen Heimath der Schlafsucht vertrieben zu werden; 25 Jahre darauf fängt man zwar an, ein wenig zu begreifen, man sträubt sich aber das Neue dem Alten vorzuziehen, man will dem zum Unglücke noch lebenden Erfinder nicht die Ehre gönnen, etwas Besseres ausgedacht zu haben; nach 50 Jahren, wenn zwei Generazionen von Starrköpfen schon dahin sind, treten erst die Vergleiche ein, die neue Wahrheit gewinnt Anhänger, die Gegenfüßler von Theoretikern werden müde, damit verstreichen doch noch wieder 25 Jahre; und endlich im lezten Viertel des Jahrhunderts stehen wirkliche, unbenebelte Forscher auf, streiten nicht mehr mit Hitze, sondern erwägen mit kaltem Blute und so nähert man sich allmälig mit langsamen Schritten dem Jubiläum der Existenz des neuen Systems; und siehe: der Autor, dessen Gebeine in der Erde schon lange morsch geworden sind, gewinnt die Oberhand und sein System säulenartige Festigkeit. Dann

wun-

wundern sich die Neusekulaner höchlich, daß man je etwas so Wahres, so Simples hatte bestreiten können.

Weniger, um mich zu vertheidigen, als um meinen Lesern eine Unterhaltung und den jungen Tonkünstlern eine vorläufige Selbstständigkeit und innere Zufriedenheit zu gewähren, wenn ihre künftigen überdachten Meisterwerke verdienen sollten von Neidern angefallen zu werden, liefere ich den Auszug einiger Kritiken von Rezensenten, die die Leipziger musikalische Zeitung zum allgemeinen Tummelplatz erheben wollten.

Ein Rezensent tritt auf, und will ein souverainesSenats-Protokoll über mich abfassen. Der gute Mann spuckt in die Oder, das Wasser bildet einen Kreis, und aus dem Schaume will er apodiktisch bestimmen, was Deutschland, Holland, Schweden und Dännemark, Rußland und Pohlen rc. über Voglern beschlossen haben. Er vergleicht mein musikalisches System mit Browns medizinischem System. Nun! Nach Browns System ist die Erregbarkeit das Lebensprinzip, incitabilitas intrinseca, eine Elastizität unorganisirter Körper. Das

mensch-

menschliche Leben ist immer in einem gezwungenen Zustande; denn eine elastische Feder kann ohne äußere Gewalt, was er incitamentum nennt, nicht wirken. Die Natur des lebenden Körpers sieht Brown in Rücksicht auf die Affekzionen für blos leidend, wo nicht gar für todt an, die erst von äußerlichen inzitirenden Potenzen in Erregung gebracht wird.

Gemäß dieser Erklärung ist das Brownsche System gerade das Gegentheil von dem meinigen.

Kein Theoretiker, kein Praktiker hat die subjektive Kraft der Musik mehr in Anspruch genommen, um objektive Wirkung hervorzubringen und vorzubestimmen, als ich. Wohin zielen seit dem grosen Orgelkonzert von Amsterdam am Cecilia-Tage 1785, wo 7000 Billete in zwei Tagen abgesezt waren, alle Kritiken gegen Vogler, als, daß nicht so viel Leben in der Musik vorhanden sei, als Vogler träumt? Weder mein Spiel, noch meine Komposizion oder Schreibart sind todt, nur taube Zuhörer, blinde Rezensenten sind die elastischen Federn, denen die Erregbarkeit als actus primoprimus zwar anklebt, die aber mein äußeres incitamentum nie vortheil-

haft

haft affiziren kann oder nie soll. *) Das allgewaltige Instrument, die Orgel, ist noch eine viel zu schwache Potenz, um sie gehörig zu inzitiren. Mein genius extrinsecus kann sie nicht erregen. Verhalten sich diese Kritiker leidend, so ist es mehr schlaffer Neid, als innere stille Erregbarkeit. Doch — still sind sie seit 25 Jahren nicht gewesen. Mein auf mathematischen Grundsäulen gestüztes System, meine nicht gar zu steife Komposition, mein nicht gar zu schleppendes Spiel, nicht zu unfester Vortrag auf der Orgel, dem Fortepiano und Klavichord hat sie oft affizirt und in eine solche Erregbarkeit gebracht, die Brown morbum phlogisticum nennt, die mehr einem Fieber der Phrenitis als einem gesunden Leben glich. Dann nannte man meine Verbesserungen der Sebast. Bachischen Choräle Invektiven, mich aber einen stolzen, von Eigendünkel und Intoleranz geblendeten Schriftsteller und blendenden Kompositeur, u. s. w. Izt kann der Senatsprotokollist, der die Nutzbarkeit meiner leichten Existenz

*) Mein Freund, von dem ich nachher sprechen werde, hat zwar sein allzustrenges Urtheil beim Orgelkonzert, wo die Spazierfarth vom Donnerwetter unterbrochen vorkam, zurückgenommen, und sein Gefühl nicht ganz verläugnen können!

stenz so ängstlich als unberufen examinirt hat, die eine Wagschale mit der Nachricht erschweren, daß Vogler auf der Universität in Prag mathematische, akustische und ästhetische Vorlesungen hält.

Ein anderer Rezensent behauptet, daß die Vogler'sche Theorie dem Geiste Fesseln anlege. Welchem Geiste — dem Rezensenten-Geiste oder der Kritisirwuth? Wenigstens sind noch nie triftige Gegengründe dagegen erschienen; durch meine Umarbeitungen der Seb. Bach'schen Choräle habe ich den Rezensenten wohl einen Zaum ins Gebieß gelegt, daß sie aber hinterwärts ausschlagen, darf mich nicht wundern.

Sollte vielleicht meine Theorie dem Genie Fesseln anlegen? Diejenigen, die in italiänischer, deutscher, schwedischer und dänischer Sprache Opern *) von mir gehört haben, klagen nicht über Steifheit. Das lüsterne Publikum in Paris, das mich vor 6 Jahren auf der St. Sulpize-Orgel gehört hat, scheint,

*) Seit der Oper Le patriotisme, die den 25. März 1783. bei Gelegenheit der Belagerung von Gibraltar in Versailles aufgeführt wurde, habe ich in französischer Sprache Nichts mehr geleistet.

scheint, da der Zulauf so groß war, nicht von der Meinung dieses Rezensenten gewesen zu sein, und in Rücksicht auf Pedanterie mich mit Kirnberger in eine Klasse zu reihen, wie er gethan hat, dürfte auch zu voreilig sein. Kirnberger hat nie musikalische Redekunst gelehrt, nie über Aesthetik geschrieben, und vielleicht kennt dieser anmaßliche Diktator nicht die Betrachtungen der Mannheimer Tonschule, worinn ich schon im Jahre 1779 meine Operette der Kaufmann von Smyrna, die in Mannheim und München aufgeführt worden ist, ästhetisch zergliedert habe.

Man läßt sich oft durch den Namen freie Künste dazu verführen, daß man sie regellos haben will; bei Denjenigen, die weder Gefühl haben noch Schule kennen, ist es nicht selten der Fall. Der Scharfrichter, der zu keiner Innung gehört, treibt auch eine freie Kunst, er besitzt den esprit tranchant, das scharfschneidende Rezensenten-Genie. Aber nur freien, entweder freigebohrnen oder freigelassenen Menschen war es in der römischen Republik erlaubt, die schöne Künste zu üben und deswegen hießen sie im Gegensatz von Sklaven,

ven, denen sie untersagt waren, artes liberae, liberorum, liberales. Wenn ich schon eine sehr strenge Theorie aufstelle, die viele gewöhnliche, fast darf ich sagen, jedem Tonkünstler zur andern Natur gewordene Gänge für unrichtig erklärt, so ist dieses kein Eigensinn, keine Pedanterie, keine Intoleranz, sondern eine Folgerung von unumstößlichen, in der Natur gegründeten, und auf dem Wege der Mathematik abgeleiteten Sätzen. Bei einer grosen, in allen Theilen untrennbar zusammenhängenden Maschine darf man kein Glied abfeilen, ohne die ganze Kette zu zertrümmern, und bei einer Kette von Folgerungen muß man entweder die Prämissen oder die Schlußkunst entkräften; sind aber die Vordersätze wahr, ist ferner die Art zu deduziren schulgerecht so muß auch die Folge und das daraus Gefolgerte wahr sein. Es wird mir nie einfallen können, andere Meister deßwegen weniger zu achten, weil sie nicht nach meinem System arbeiten. Die kritische Gränzscheidung, wo ich von allen andern abweiche, ist weder Stoff noch Plan, sondern Styl. Ich enthalte mich vieler Tonfolgen, die allen andern Meistern geläufig und unvermeidlich geworden sind, mein Styl ist darum nicht steif, sondern mein Harmoniengang hat eine ganz andere, eine eigene Wendung

genommen. Würde ich nun aus feiger Schmeichelei über die praktischen Sätze, die den allgemein angenommenen Grundsätzen widersprechen, in meiner Ableitung schweigen, so wäre meine Tonlehre unzusammenhängend, sie wäre kein System mehr, ich würde reinen Unsinn vortragen. In welche sichtbare Verlegenheit gerieth nicht Kirnberger, der aus abgötterischer Verehrung für Seb. Bach seine ein Mal festgesezten Regeln unter das Joch einer regellosen, ausschweifenden Praktik schmiegen wollte, da er nicht sowohl die Fuge im weichen H zu zergliedern, als sein System aus dieser Fuge, die davon der eklatanteste Widerspruch, und ein Tummelplatz der bizarresten Tonfolgen ist, zu entwickeln suchte? Und mein Freund, der mit einem genialischen Muthwillen und wizelnder Allzuoffenheit unsere Diskussion beim frohen Abendessen, wo ich, von 4 Musikdirektoren aufgefordert, die Seb. Bach'schen Choräle und Grauns Fuge im Tod Jesu zergliederte, in die Leipziger musikalische Zeitung einrücken ließ, sollte die Untreue, die ihm sein Gedächtniß manches Mal spielt, wie er mir selbst eingestand, besser berechnet haben. Ich habe weder über Graun geschimpft, noch all' das tolle Zeug über lo Stretto abgeplaudert. Uiber

rum-

rumpelnd nennt er meine Beweise, weil Jedermann mir beifiel; können die Leser meines Choralbuchs seit 18 Monaten von der Uiberrumplung nicht zur Besinnung kommen, um meine Verbesserungen für unrichtig zu erklären und neue Umarbeitungen zu liefern? Wer kann in Abrede stellen, daß Graun die Fuge aus dem A (Christus hat uns ꝛc) mit der Antwort anfangen und mit dem Vortrage beantworten läßt? daß ein meisterhafter Satz im Baße per augmentationem (nicht Stretto) sich eben auf die vermeintliche Antwort gründet, die nicht sowohl nach meinem System, sondern, gemäß einer philosophischen Bemerkung, der Vortrag hätte sein sollen? An einem andern Orte sagte er: Wer Voglers Art zu streiten kennt, wird sich mit ihm nie einlassen. Meine Art zu streiten ist die, zu beweisen. Sonst streitet man für das Ich, und das Ich ist keine Wahrheit. Mein Freund schlägt wohl einen Athleten vor, der Pasquille gegen mich geschrieben, mich nur z. B. als einen Dieb der Armenkasse ꝛc. in Bremen dargestellt hat, aber durch eine offizielle Brandmarkung der Obrigkeit, weder moralisch, noch ästhetisch (denn ich habe selbst seine stinkende Komposizion ausgelaugt) mehr zu Feld ziehen

hen wird. Man hat auch einen, vorgeblich aus Schweden gekommenen Brief in der musikalischen Zeitung abdrucken lassen, um jezt, da ich Nichts sein will, zu ergründen, was ich dort gewesen wäre; ob der Titel eines Diriktors mehr sage, als: Kapellmeister ꝛc.!!! Daß der Kapellmeister Kraus bei seiner Heimkunft im Dezember 1786 vom obersten Kammerjunker Baron Armfelt die Weisung bekommen hat, sich dem Könige Gustav III. durch den Chef de la musique, A. V. präsentiren zu lassen; daß der Kapellmeister Uttini bei der Aufführung der Trauer-Kantate zu Ehren des Oberdirektors Graf Fersen von mir sich die königliche Kapelle dazu erbitten mußte, ꝛc. sind Thatsachen. Noch mehrere dergleichen anzugeben, enthalte ich mich blos, um nicht auffallend ruhmredig zu scheinen. Endlich hat die Redakzion der musikalischen Zeitung in Leipzig für gut befunden, unmusikalische (lieber un... wenigstens unzusammenhängende) Fragmente (wirklich Bruchstücke von eckelm Witze) nachdrucken zu lassen. Was sie durch dieses plagiarium gewonnen hat, läßt sich leicht ermessen.

„Die Belagerung von Jericho, (heißt es), ist eben so wenig ein Stoff für die

„Mu-

„Musik, als wenn man das Hinauf- und
„Hinuntersteigen der Engel auf Jakobs Leiter,
„oder die sieben fetten und die sieben magern Kühe
„aus Pharaos Traume schildern wollte.„

Daß ein Engel einem Patriarchen erschienen ist, glaube ich, daß er nie einem unharmonischen Flugblättler erscheinen wird, bin ich überzeugt. Wenn aber Aegyptens Erndte der Maaßstab Europäischer Kunstprodukte werden soll, so ist meine Traumdeutung gleich fertig. Die sieben fetten Kühe sind die Vogler'schen Orgel-Konzerte, und die sieben magern Kühe sind die unphilosophischen Bruchstücke des Herrn Pörschke in Libau, der, um seine Schüler zum Studiren aufzumuntern, zwei Jahre hintereinander ganz barokke Abhandlungen herausgegeben hat, worinn er sich immer um den Zirkel (circulus vitiosus) herumdrehte, daß man in der Maaßgabe unglücklich würde, als man aufgeklärt wird!!!

Der Brennpunkt, worinn alle neumodische, hämische Flugschriften und verkappte Aufsätze der Rezensenten sich konzentriren, scheint jezt der zu sein, daß ich für offene Beutel spiele. Den Aesthetiker,

tiker, dessen Arbeit Zukauf hat, nennen diese Nachtwächter von Lilliput, s. v. Beutelschneider. Die Kunst zu gefallen mißfällt ihnen an mir. Kann ich vielleicht nicht präludiren, keinen Choral variren, nicht fugiren? Hier schweigen sie! Wenn aber sogar der Prediger, der göttliche und ewige Wahrheiten vorträgt, durch seine Einkleidung den Zuhörern gefallen will, soll der Orgelkonzertist dem Publikum ein solches kauderwälsches Zeug auftischen und aufdringen, das, weit entfernt, den Kenner zu rühren, und dem Nichtkenner zu behagen, Eckel erzeugt, und die Leute aus der Kirche verscheucht?

Wenn ich bis hieher für offene Beutel gespielt habe, so muß ich bekennen, daß ich jezt für offene Köpfe schreibe und Vorlesung halte. Gegenwärtiges Vorlesungsbuch ist ein Auszug aus meinen Schriften, die seit 1776 in deutscher, französischer, schwedischer und dänischer Sprache erschienen sind. Es enthält die Tonwissenschaft und Tonlehre, jene besteht aus mathematischen Grundsätzen, diese aus praktischen Nuzanwendungen. Uiberhaupt wünschte ich ein Mal eine Harmonielehre in der Form, wie sie sich akademisch tradiren läßt, der

Welt mitzutheilen. Da ich beim Lehrer, der es erklärt, eine lehrbegierige Unpartheiligkeit, nm in mein neues System einzudringen, und beim Tonforscher eine gewisse Gewandheit im Denken *) voraussetze, so war Präzision und systematische Ordnung der Hauptgegenstand meiner Bearbeitung. Ob ich schon bei meinen Vorlesungen auch einige Stunden der Akustik und Aesthetik widmen, die Anwendung der Akustik zum Bau der Orgel und des Konzertsaals zeigen, auch den Bezug der mathematischen Verhältniße auf ästhetische Wirkungen darthun werde, so konnte doch weder die Akustik noch die Aesthetik, ohne die vorgesteckten Gränzen zu überschreiten, im Schulbuche aufgenommen werden.

Ich habe dem eigentlichen Werke eine sehr weitläufige Einleitung vorausgeschickt. Sie liefert 1) eine gründliche Wortforschung in alphabetischer Ordnung,

*) Ein musikalischer Katechismus für Kinder ist schon entworfen, er wird zwar sehr weitläufig und deutlich, doch steht er weit unter dem, was ich von akademischen Vorlesungen auf einer Universität, oder von einem Schulbuche fordere.

nung, um die Begriffe festzusetzen, 2) eine mathematische Untersuchung, um auf dem Tonmaaße, wo die feinsten und abstraktesten Verhältniße gehört, gesehen und gegriffen werden können, den Urstof der Harmonabilität zu ergründen, 3) eine allgemeine und scharfe Uibersicht vom Inhalte der Kapitel und der kupfergestochenen Notenbeispiele, um alle mögliche Ableitungen der Töne und ihre Bezifferungen, die das erste Blatt in harmonischer und arithmetischer Rücksicht dem Auge schon darstellt — kurz, um die musikalische Metaphysik aufzufassen. Die terminologische Außeinandersetzung verscheucht alle Zwistigkeiten, die mehr von Worten als von Meinungen herrühren. Die Verkettung von Folgerungen überzeugt uns von der Wahrheit jedes einzelnen Grundsatzes, und vom systematischen Zusammenhange. Dieser Absatz, der zweite in der Rangfolge, wo die Berechnungen eintreten, wird zwar durch das Anschauliche klar und durch eine Art akustischer Erfahrungsnaturlehre unterhaltend, ist aber Demjenigen, der weniger subtile Abstrakzionen, als eine behende Anwendung sucht, wohl entbehrlich. Ein solcher Leser kann vom ersten Absatze der Einleitung gleich zur

unter-

untergeordneten, aber desto brauchbarern Theorie d. i. zur Uibersicht des Werks, die den dritten Absatz ausmacht, den Inhalt von jedem Kapitel bestimmt, die Vorbegriffe in einer zweckmäßigen Ordnung und folgernd darstellt, ꝛc. übergehen.

Alle gravirten Notenbeispiele sind selbstständig, sie stellen ein Ganzes vor; und unabhängig von der Erklärung geben diese seitenweis abgetheilte, in der Anzahl bestimmte Materialien über Manches einen vollständigen Aufschluß. Vom Generalbaße, da ich besorgte, man möchte das Wort mehr vermissen, als die Sache selbst, habe ich eine Abhandlung als Anhang geliefert.

Daß ich die Rezensenten, die kein Klavier stimmen, aber die lehrbegierigen Leser zu verstimmen wissen, die Revüe passiren ließ, hielt ich für künftige Tonsetzer sehr nützlich.

Wenn auch der unruhige Forscher darinn keine direkte Belehrung fand, daß ich auf dem Brett ein paar Läufer weggenommen, manchen Springer verfolgt, und

end-

endlich dem Rezensenten Schach gegeben habe; wenn auch spät ins Wissenschaftliche wieder eingelenkt worden: so darf man doch nicht läugnen, daß verschiedene Gesichtspunkte blöder Augen zur Berichtigung der Fernglåser viel beitragen.

Ein=

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Einleitung.

§. 1.

Terminologie in alphabetischer Ordnung.

Abhängige Melodien sind der Gegensatz von Choralmelodien, die unabhängig von aller Art Harmonie sind gedacht und vorgeschrieben worden. Ein moderner Kompositeur, der an die Masse von so vielen Klängen gewöhnt ist, kann sich nicht wohl eine Melodie denken, ohne sich zugleich den Baß und die ganze Begleitung vorzustellen. Die griechischen Choräle sind also unabhängige, die modernen Gesänge von der Harmonie abhängige Melodien.

Akkord nenne ich diejenigen Töne, die der Generalbassist mit der rechten Hand zum Baß greift: toni qui accordant cum basso. Das Wort Harmonie aber umfaßt das Ganze, den Baß sowohl, als die in Töne und Noten ausgesezte Ziffer.

Anschlag ist im Harmonie-System das Zusammentreffen der Uibelklänge mit Wohlklängen, die zweite

Instanz beim Gebrauche der Uibelklänge; die dritte Instanz ist die

Auflösung. Die Siebente, Neunte, Eilfte und Dreizehnte sind vier Uibelklänge, da wir drei Wohlklänge, den Hauptklang, die Dritte und Fünfte, zusammen 7 wesentliche Töne in jeder Tonart haben. Will man einen oder mehrere Uibelklänge zur Harmonie bringen, so muß jeder Uibelklang erst vorher als Wohlklang vorgekommen sein. Diese erste Instanz nennet man Vorbereitung, bei der zweiten Instanz werden die vorigen Wohlklänge zu einem andern Dreiklang angeschlagen, wozu sie dissoniren; dann folgt die dritte und lezte Instanz, wo die Uibelklänge immer eine Stufe unterwärts treten, *) um sich dem Hauptklange zu nähern, was man Auflösung nennt. Die verminderte, die Unterhaltungs-Siebente und die kleine Siebente des siebenten Tones in harter Leiter bedürfen der ersten Instanz nicht, d. i. sie können ohne Vorbereitung eintreten. Die erste und dritte Instanz fallen auf einen schwachen d. i. geraden, die zweite aber auf einen starken d. i. ungeraden Taktheil.

Austauschung ist das einzige Mittel, mit Beibehaltung eines freien und ungezwungenen Gesanges auch eine reine fehlerfreie Harmonie einzuführen. Dieß geschieht alsdann, wenn ein Uibelklang, den eine Stimme, ohne steif zu werden, nicht auflösen kann, von einer andern gleichsam eingetauscht wird;

wo

*) Den einzigen Fall der Unterhaltungs-Siebenten und verminderten Siebenten (doch selten) ausgenommen.

wo hernach diese Stimme die Verbindlichkeit jener kontrahirt und erfüllt, d. i. den Uibelklang auflöst.

Ausweichung nenne ich den Uibergang von einem Tone zum andern, und glaube bestimmter zu sprechen, als wenn man Modulazion von moduliren hernimmt: modulis musicis exornare.

Bezifferung, siehe Dritte und Ziffer.

Bindung kann sowohl auf den Bogen, der über zwei oder mehreren Noten stehet, als auf den Bund, der zwischen zwei Noten von gleichem Tone stehet, angewandt werden. Man nennt das erstere legato, das zweite ligatur. Im Harmonie-System versteht man das leztere.

Chromatisch nennt man die bunte Leiter von 12 Tönen, und

Diatonisch die einfache von 7 Tönen, die nicht mehr Töne als die Tonart selbst hat; denn es gibt keine chromatische Tonart, weil nicht mehr als 7 Töne Anspruch auf den Hauptton haben können, aber die 12 Töne im wechselseitigen Bezug mit allen Tonarten stehen.

Dissonanz, siehe Uibelklang.

Dreiklang ist eine dreitönige Einheit, die ursprünglich in jeder einzeln aufgespannten Saite oder erzitternden Pfeife existirt.

Dritte. Hier muß ich mich etwas weitläufiger erklären. Ich drücke mich meistens mit deutschen Wörtern aus, weil die Erfahrung mich gelehret hat, daß man nicht auch das Gedächtniß mit Wörtern beschweren soll, wenn die Vernunft mit

Schlüssen zu thun hat. Wenn ich arithmetisch spreche und im Generalbaß Ziffern aufsuche, so sage ich z. B. $\underline{c}$ liegt im Baß (wär's auch c oder C) das $\underline{e}$ ist seine dritte (Stimme), $\underline{g}$ seine Fünfte. Zählt man aber die 7 Hauptklänge der künstlichen Leiter auf, und schreibt ihnen eine Rangordnung vor, so klingt es besser: E ist der dritte Ton, (denn das Stück geht aus dem C), G der fünfte. Ist die Rede von harmonischer Fortschreitung, so sagt man: g ist von C das Drittel, $\underline{e}$ das Fünftel. Die arithmetischen Stufen schreibe ich mit arabischen Ziffern, die harmonischen Aliquottheile mit Frakzionen, die Grundtöne mit römischen Ziffern, z. B.:

das Drittel g	die Dritte $\underline{e}$	der dritte Ton E.
$\frac{1}{3}$	3	III

Durchgehende Noten, siehe Vorschlag.

Enharmonische Tonreihe (eigentlich keine 7 tönige Leiter) ward vom Aristoxen erfunden, ist ohne Nutzen und ausser Gebrauch. Da er aber his und $\underline{c}$ als Stufen angab, so nennt man diejenigen Uibergänge, wo mit Beibehaltung desselbigen Tones auf dem Klaviere, die Vorzeichnung wechselt, z. B. fis zu ges wird: enharmonische Ausweichungen.

Entscheidend, siehe Schlußfallmäßig.

Grundton, siehe Hauptklang.

Harmonie, siehe Akkord.

Harmonik, siehe Tonkunst.

Harte Leiter ist diejenige, wo die drei Hauptharmonien große Dritten haben, sonst Scala dura genannt.

Haupt=

Hauptklang. Da der Begriff Klang allgemeiner ist, als Ton, so nenne ich den vornehmsten Ton jeder Harmonie, der aber nicht immer zum Grunde (im Baß) liegt, Hauptklang, den Ton, der im Baß liegt, Grundton, und den ersten unter den 7 Hauptklängen jeder Tonart, worauf die Tonleitung sich bezieht, Hauptton. Liegt C im Baß, so ist C der Grundton; hat C $\frac{5}{3}$ *) so ist C Hauptklang; geht das ganze Stück aus dem C, so ist C auch Hauptton.

Hauptton, siehe Hauptklang.

Intervallen, siehe Tonverbindungen.

Karaktere jedes Tones werden in der Lehre von der Mehrdeutigkeit bestimmt,

z. B. gis 5 ♯ mit seiner übermäßigen Fünften ist
e 3 der Dritte vom weichen A.
C
III
f 5 ♮ mit seiner schlußfallmäßigen, großen leiterfremden Dritten und leitereigenen kleinen Fünften ist der Zweite vom weichen A.
dis 3 ♯
H
II

Karakteristische Stimmung siehe Stimmäßigung.

Klang, siehe Hauptklang.

Konsonanz, siehe Wohlklang.

Künstliche Tonleiter, siehe Dritte.

Leiter, siehe Tonleiter.

Ligatur, siehe Bindung.

Lei-

*) In jeder, auch der verwickeltesten Harmonie läßt sich immer durch Reduktion ein Hauptklang auffinden, von dem hergerechnet die Bezifferung von 3 und 5 resultirt.

Leiterfremde Töne sind diejenigen, die durch Erhöhungen, welche die Schlußfallmäßigkeit erzeugt, in die weiche Leiter eingeführt werden.

Leitton, siehe Tonleitung.

Mehrdeutigkeit. In der Tonsprache, so wie in der Redekunst kommen Fälle vor, wo man einer Meinung mehrere Deutungen unterlegen kann. Die Lehre der Mehrdeutigkeit bestimmt ein für alle Male alle möglichen Fälle, wo entweder dieselbigen Harmonien dem Gehöre wie verschiedene, oder verschiedene dem Gehöre wie dieselbigen vorkommen.

Modulazion, siehe Ausweichung.

Moll- Scala oder Leiter, ist die weiche Leiter, die eine kleine Dritte hat.

Natürliche Leiter, siehe Tonart.

Nachschlag, siehe Vorschlag.

Redukzions-System heißt das Lehrgebäude, wo man alle Gestalten auf die eine und einfache des Dreiklangs auflöset, und sich versichert hält, daß bei jeder vorkommenden Harmonie, sie mag auch noch so komplizirt aussehen, ein Hauptklang mit Dritten und Fünften aufgefunden werden kann, und daß die Dritten und Fünften einen Stammakkord bilden. Siehe Stammakkord.

Schlußfall (statt Kadenz, worunter man auch die willkührlichsten Schnörkel zu Ende der Bravour-Arie versiehet,) ist der Vorgang in der Musik, wo man im nämlichen Tone schließen oder in einen neuen fallen kann.

Schlußfallmäßig wird die Harmonie durch die große Dritte; ohne sie wird die Harmonie nie entscheidend werden, immer unschlußfallmäßig bleiben.

Stimmen (das Klavier) siehe Stimmäßigung.

Stimmäßigung ist das Geschäft, bei der Stimmung eines Klaviers die Töne, die zu so vielen, einander geradezu widersprechenden Harmonien gebraucht werden müssen, so gegen einander abzugleichen, daß bei keiner Versetzung des Dreiklangs, bei keiner Zusammenstellung ein zu merklicher Mißlaut gehört, und daß dabei die Karakteristik der schwachen und scharfen Töne nicht verabsäumt werde. Deßwegen nenne ich meine Temperatur, die ich der gleichschwebenden, einem Hirngespinnste, substituire, die karakteristische.

Sprung. Man läßt manchmal vor der Auflösung einen harmonischen Sprung zu, der aber nicht zur eigentlichen Auflösung gehört.

Stammakkorde im Gegensatze mit den Umwendungen sind diejenigen, wo der Hauptklang zum Grunde liegt. Der Hauptklang mag eine Dritte und Fünfte haben, welche sie sei, wenn sie sich nur auf die Lehre der Schlußfälle gründet; denn beim Redukzions-System darf man den Endzweck nicht ausser den Augen verlieren, und dieser ist, die verschiedenen Lagen kennen zu lernen, nicht aber — die besten auszuwählen.

Stufen sind die, nach Maßgabe der Höhe und Tiefe gereihten, steigenden und sinkenden Töne, die eine Leiter bilden.

Temperatur, siehe Stimmäßigung.

Tonart ist das, was die Tonleitung bestimmt, weil diese immer auf den Karakter der Tonart einen unverkennbaren Bezug haben muß. Es gibt keine natürliche und keine chromatische Tonart, aber eine natürliche Leiter (welche die harmonische Progression von $\frac{1}{8}$ zum $\frac{1}{16}$ ist) eine künstliche und eine chromatische. Das Wort Tonleiter scheint mehr auf Melodie anzuspielen, da hingegen das Wort Tonart mehr auf Harmonia, und nicht sowohl simultanea, gleichertönende Harmonie, als successiva d. i. auf die Tonleitung, Einfluß hat.

Tonfolge. Die Lehre der Tonfolge gehet von der Lehre der Schlußfälle aus, wenn diese bewiesen hat, welcher Ton folgen muß, so zeigt jene, welcher folgen kann.

Tonkunst ist der allgemeine deutsche Name, womit man das Wort Musik übersezt. Da aber das Wort Musik noch allgemeiner ist, weil es die Theorie und Praktik d. i. Wissenschaft und Kunst unter sich begreift, so paßt die Benennung Tonkunst mehr zum exekutiven Theile der Sänger und Instrumentisten, und ich nenne Tonsetzkunst das, was ein Kompositeur vorzüglich wissen muß, Tonwissenschaft, wodurch sich ein Professor der Musik (nicht chi professa l' arte di musica, der davon lebt, sondern) der sie mathematisch lehret, auszeichnet. Unter dem Worte Tonlehre (Harmonik) dürfte man etwas mehr Theorie als unter Tonkunst, aber etwas weniger als unter Tonwissenschaft verstehen.

Tonlehre, siehe Tonkunst.

Tonleiter, siehe Diatonisch, Stufen, Tonart.

Tonleitung ist das Resultat von einem allmälig und harmonisch wirkenden Eindruck der Lehre von

Schluß=

Schlußfällen und Mehrdeutigkeit auf das Ohr. Die Tonleitung gibt Aufschluß über die Sukzession der Harmonien, und wie das Gefühl davon affizirt, d. i: bald überrascht, bald getäuscht wird. Man macht sich hiedurch einen nicht undeutlichen Begriff von der musikalischen Haltung der Farben. Da man hier 9 Leittöne aufzählt, so fällt die einseitige Bemerkung des Leittones (la note sensible) zu Boden.

Tonmaaß ist ein achtsaitiges, dem Monochord substituirtes Instrument, worauf man die feinsten mathematischen Verhältnisse hören, sehen und greifen kann.

Tonsetzkunst, siehe Tonkunst.

Tonverbindungen nenne ich die 18 verschiedenen Betrachtungsarten, die mit zwei Tönen zwischen den Gränzen eines ersten Tones und einer Oktave z. B. c und c angestellt werden können, und bis hieher Zwischenräume Intervalla hießen. Da ich gefunden habe, daß viele Theoretiker weit mehrere Intervallen angeben, als zur Harmonie brauchbar sind, z. B. his zu c, so drückt das Wort Tonverbindung (ein Ebenmaaß, das zwei Töne verbindet) die Sache weit bestimmter aus; denn wir befassen uns nicht mit allen möglichen Zwischenräumen, die logarithmisch berechnet werden könnten, sondern nur mit denjenigen, die durch die Schlußfälle in harter und weicher Leiter erzeuget worden sind, und die keine Erfindung eines müssigen Grüblers sondern die Harmonabilität zum Grunde haben.

Tonwissenschaft, siehe Tonkunst.

Transposizion ist die Uibersetzung aus einem Tone in den andern, wie aus einer Sprache in die andere.

Uibelklang, siehe Auflösung.

Uibermäßig ist die Tonverbindung, deren Töne noch weiter von einander entfernt sind, als bei der grosen; z. B. g ist zu C die grose Fünfte, gis die übermäßige; vermindert nennt man sie, wenn sie näher beisammen liegen als bei der kleinen, z. B. f ist die kleine Dritte zu D, die verminderte zu Dis.

Uibersetzung, siehe Transposizion.

Umkehrung nenne ich den Wechsel, der in der Tonfolge vorgehet, z. B. jezt C= Harmonie nach F= Harmonie, dann F= nach C= Harmonie—

Ummwendung den Wechsel in der Lage der Stimmen, wenn der Ton, der z. B. jezt im Diskant lag, alsdann im Baß zu liegen kommt.

Unabhängig, siehe Abhängig.

Unentscheidend, siehe Schlußfallmäßig.

Unharmonischer Querstand ist der Gang zweier Stimmen, wo zwar jede für sich singt, aber gegen die andere anstößt, die Harmonie ausser Acht läßt, und das Gehör beleidigt.

Unschlußfallmäßig, siehe Schlußfallmäßig.

Unterhaltungs=Siebente nenne ich die kleine Siebente, bei der schlußfallmäßigen Harmonie des fünften Tones in beiden Leitern, mit großer Dritte und großer Fünfte, weil sie vorzugsweise vor allen andern Siebenten und Uibelklängen das Gehör, ohne es ganz zufrieden zu stellen, doch lange

und

und angenehm unterhält. Das mathematische Verhältniß des entscheidenden schlußfallmäßigen fünften Tones bestehet in den vier ersten Theilungszahlen 1. 3. 5. 7. oder:

$$1, \quad \frac{1}{3}, \quad \frac{1}{5}, \quad \frac{1}{7}$$

Vermindert, siehe **Uibermäßig**.

Verzögerung, siehe **Vorhalt**.

Vorbereitung, siehe **Auflösung**.

Vorhalt ist ein (so zu sagen) melodischer Uibelklang, wenn der wesentliche, zur Harmonie gehörige Ton seinen Eintrit verzögert und der vorhergegangene noch liegen bleibt. Die drei Uibelklänge, die Neunte, Eilfte und Dreizehnte sind allezeit harmonische Vorhälte von der Achten, Zehnten oder Dritten, Zwölften oder Fünften; aber nicht alle Vorhälte sind Uibelklänge, weil *Verzögerung* oder *Synkopazionen* auch mit Wohl= und Zwischenklängen, Vor= und Nachschlägen vorgenommen werden können.

Vorschlag. Das Wort, *durchgehende Noten* hat einen viel zu schwankenden Begriff; viel bestimmter drückt man sich aus, wenn man melodische Töne, d. i. solche, die nicht zur Harmonie gerechnet werden können, in drei Klassen theilet, und diejenigen, die der wesentlichen und geltenden Note vorhergehen, *Vorschläge* — die nach ihr folgen, *Nachschläge* — die zwischen zwei geltenden stehen, *Zwischenklänge* nennt.

Weich, siehe **Moll**.

Wesentliche Noten, siehe Vorschlag.

Wohlklang bedeutet das, was man sonst Konsonanz nannte. Da dieses Kunstwort als Mitlauter in der Sprachlehre zu sehr herabgewürdiget worden, und der Begriff eines, dem Hauptklange sehr nahen Schwingungstheils mehr dem Selbst- als dem Mitlauter ähnelt, so scheinet mir der Ausdruck Wohlklang bestimmter, als Konsonanz.

Ziffern (arabische) brauche ich gleich andern Theoretikern, um die akkordirenden Töne zum Grundton im Generalbaß anzuzeigen; z. B. wenn der Baß G. mit $\frac{6}{4}$ (mit der Vierten und Sechsten) bezeichnet ist, so muß c uud e dazu gegriffen werden. Römische benütze ich, um die Hauptklänge auszuzeichnen; z. B. wenn ich im gegebenen Falle noch eine Linie beisetze, C für den Hauptklang erkläre, und anmerken will, der wievielste Stufenton C in der Leiter — ob z. B. C der erste und Hauptton, oder der vierte von G oder fünfte von F sei, u. s. w. Siehe Dritte.

Zwischenklang, siehe Vorschlag.

---

§. 2.

Tonwissenschaftliche Untersuchungen auf dem mathematischen Eintheilungsinstrumente, dem Tonmaaße.

---

a) Die Griechen hatten bei ihren Ausmessungen des Tones ein, mit einer Saite bespanntes Instrument, wo unter der Saite in bestimmter Entfernung mehrere unbewegliche Stege waren, oder ein beweglicher Steg an verschiedene Orte gesezt wurde, um die Saite in verschiedene Verhältnisse abkneipen, und mit dem Finger anhalten zu können; so daß man jezt die Hälfte, dann den dritten, vierten Theil u. s. w. zu hören bekam. Dieses Instrument nannten sie Canon, Regula, die Regel der Tonwissenschaft, auch Monochord, auf deutsch Einsaiter.

b) Das Verfahren dieser Rechenmeister war arithmetisch, das Verfahren der Natur aber ist harmonisch. Die Griechen glaubten mit dem Ganzen zu thun zu haben, und es waren doch nur Theile gegen Theile, die sie mit einander verglichen. Bei jeder Eintheilung änderten sie die Benennung des Grundtones, weil bei ihrer arithmetischen Fortschreitung das Ganze nach seinem Antheile, modellirt war, z. B.

2 zu 1 :		3 zu 2 :		4 zu 3 :		5 zu 4.	
F	f	F	c	F	B	F	A

Um der Natur zu folgen, habe ich die harmonische Fortschreitung gewählt. Eine einzige aufgespannte

Sai-

Saite läßt ihre Wohlklänge hören; es ertönet aber vom

F nicht A c in arithmetischer)
 3 5 (Steigezahl.
sondern c a in harmonischer)
$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$

Ziehe ich auf der Orgel Register an, die zum Tasten F die Töne a c angeben, so höre ich diese beiden Töne allein; ziehe ich aber solche Register an, die zum Tasten F die Töne c a angeben, so bekomme ich drei Töne zu hören, weil die Natur mir den Grundton dazu liefert, wie ich in meiner Abhandlung: Data zur Akustik, ausführlich bewiesen und mit Notenbeispielen erklärt habe.

c) Um also der Natur zu Folge den Haupt- und Grundton nie aus dem Gesicht und aus dem Gehöre zu verlieren, um mit stätem Bezug aufs Ganze die Theilungen vorzunehmen, um von der Hälfte bis zum 16ten Theil, womit die, zur Musik anwendbare harmonische Progression schließt, jedes wechselseitige Verhältniß eines Theils zum andern ertönen, mit den Augen messen, und mit den Fingern greifen zu lassen, so daß es der Taube sehen und greifen, der Blinde hören und greifen könne, habe ich dem Monochord (dem Einsaiter) ein mehrsaitiges Instrument substituirt, das Tab. I. der Notenbeispiele Fig. I. abgebildet ist, wo man rechts am Ende die Schrauben entdeckt, in der Mitte unter jeder Saite die Eintheilungsstege, links für jede Saite die Theilungszahlen wahrnehmen kann.

Da

Da auf der Saite,

die 16 Theile zählt,	$\frac{2}{16}$ das Achtel,	$\frac{4}{16}$ das Viertl,	$\frac{8}{16}$ d. Hälfte
— 15 — — —	$\frac{3}{15}$ — Fünftl,	$\frac{5}{15}$ — Drittl	
— 14 — — —	$\frac{2}{14}$ — Siebentl	$\frac{7}{14}$ die Hälfte	
— 12 — — —	$\frac{2}{12}$ — Sechstl,	$\frac{3}{12}$ d. Viertl,	$\frac{4}{12}$ d. Drittl
— 10 — — —	$\frac{2}{10}$ — Fünftl,	$\frac{5}{10}$ die Hälfte	

liefern, so fange ich mit der, in 9 Theile theilbaren Saite an, und fahre bis zu einer, in 16 Theile theilbaren Saite fort; so zwar, daß dieses neue Instrument, das ich **Tonmaaß** nenne, nicht mehr als 8 Saiten bedarf, aber mit nicht weniger als 8 gleich langen und im Einklange gestimmten Saiten bestritten werden kann.

d) Die erste Saite wird in 9 gleiche Theile getheilt.

— zweite —	—	10	—	—	—
— dritte —	—	11	—	—	—
— vierte —	—	12	—	—	—
— fünfte —	—	13	—	—	—
— sechste —	—	14	—	—	—
— siebente —	—	15	—	—	—
— achte —	—	16	—	—	—

Unter der ersten Saite liegen 8 unbewegliche Stege. *)

Un-

*) Bei manchem Einsaiter ist der Steg beweglich, weil er hin und her gerückt wird; bei dem achtsaitigen Tonmaaße sind die 92 Stege unbeweglich. Diese unbeweglichen Stege unter den Saiten dürfen nicht zu niedrig sein, damit die Saiten beim Abkneipen nicht zu sehr niedergedrückt und dadurch höher im Tone werden, als das bestimmte Verhältniß es erheischt. Man thut wohl, einige, wenigstens 8, zweizinkigte von Messing verfertigte Gabeln in Bereitschaft zu halten, die oben eine Anfas-

Unter der zweiten Saite liegen 9 unbewegliche Stege.
— dritten — — 10 — — —
— vierten — — 11 — — —
— fünften — — 12 — — —
— sechsten — — 13 — — —
— siebenten — — 14 — — —
— achten — — 15 — — —

e) Wenn man die Aliquottheile der klingenden Saite von $\frac{1}{8}$ bis zum $\frac{1}{16}$ auffaßt, und hieraus eine Reihe von harmonischen Stufen bildet, so entstehet die natürliche achttönige Leiter, wie die Trompete und das Waldhorn selbige angeben.

c	d	e	f	g	a	b	h	c
$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{16}$

Diese Leiter paßt für unsere Musik nicht; denn 1) muß c ($\frac{1}{16}$) zum f sich verhalten, wie $\frac{1}{3}$ zu $\frac{1}{2}$ oder wie $\frac{1}{48}$ zu $\frac{1}{32}$. $3 \times 16 = 48$

$2 \times 16 = 32$

(dreimal sechzehn) (zweimal sechzehn) ist gleich der Summe $\frac{48}{32}$

2) muß a zum f sich verhalten, wie $\frac{1}{5}$ zu $\frac{1}{4}$ oder wie $\frac{1}{40}$ zu $\frac{1}{32}$ $5 \times 8 = 40$ $4 \times 8 = 32$ 3) kann in der künstlich zusammengesezten, zur diatonischen Tonart von 7 Stufen geeigneten Leiter kein b, noch weniger b als $\frac{1}{14}$ statt finden, weil α) b zu f sich verhalten muß,

wie f zu c

wie $\frac{1}{3}$ zu $\frac{1}{4}$ oder

wie

fassung von Horn oder Bein haben, um sie beim Messen der Töne auf dem Stege zu befestigen, und um den beliebigen Aliquottheil der Saite, die zwischen der obern beweglichen Gabel und dem untern unbeweglichen Steg eingezwängt wird, abzukneipen.

wie $\frac{1}{32}$ zu $\frac{1}{24}$ $\begin{matrix} 4 \times 8 = 32 \\ 3 \times 8 = 24 \end{matrix}$ β) weil hier keine gröſere Stufe als von $\frac{1}{8}$ zu $\frac{1}{9}$ geduldet wird.

Vergleiche ich nun die natürliche Tonleiter, die in der harmonischen Progreſſion beſtehet, mit der künſtlichen harten Tonart, und beſtimme dem c, um doppelte Frakzionen zu vermeiden, die Frakzion $\frac{1}{24}$, ſo bleibt die Stufe zwiſchen a und h, das b weg, und bei der vierten und ſechsten Stufe äußert ſich der Unterſchied.

		c	d	e	f	g	a	h
Natürliche		$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{33}$	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{39}$	$\frac{1}{45}$
Künſtliche	harte	$\frac{1}{24}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{32}$ *	$\frac{1}{36}$	$\frac{1}{40}$ **	$\frac{1}{45}$
	weiche			es $\frac{5}{144}$			as $\frac{5}{192}$	b $\frac{5}{216}$

Da $\frac{1}{32}$ auf $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ und ein Ganzes ſich zurückleiten läßt, ſo ſtimme ich jede Saite des Tonmaaßes in's groſe F (6 Fuß-Ton auf der Orgel) ein, und auf dieſe Weiſe behalte ich für alle Berechnungen bei dem Tone c die Zahlen $\frac{1}{24}$, $\frac{1}{48}$ u. ſ. w. und bei dem Ton f immer die nämlichen Zahlen $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$ u. ſ. w.

f) Will man auf dem Tonmaaße die natürliche und die künſtliche Leiter mit einander vergleichen, und den ausgezeichneteſten Unterſchied hören, ſe-

B hen

*) $\frac{1}{33}$ iſt ein kleinerer Theil als $\frac{1}{32}$, folglich auf der Trompete und dem Waldhorne höher.

**) $\frac{1}{39}$ iſt ein gröſerer Theil als $\frac{1}{40}$, folglich auf der Trompete und dem Waldhorne tiefer.

hen und greifen, so schnelzt man nach folgender Liste und gemäß den vorgeschriebenen Eintheilungen die Saite an, und man erhält

	für die natürliche Leiter,	für die künstliche Leiter
f	die Achte von 8 Sechzehntheilen,	von 8 Sechzehntheilen.
e	die grose Siebente von $\frac{8}{15}$	von $\frac{8}{15}$
es	die kleine Siebente von $\frac{8}{14}$	von $\frac{9}{16}$
d	die grose Sechste von $\frac{8}{13}$	von $\frac{9}{15}$
c	die grose Fünfte von $\frac{8}{12}$	von $\frac{8}{12}$
B	die kleine Vierte von $\frac{8}{11}$	von $\frac{12}{16}$
A	die grose Dritte von $\frac{8}{10}$	von $\frac{8}{10}$
G	die grose Zweite von $\frac{8}{9}$	von $\frac{8}{9}$
F	den Grundton von der ganzen Saite.	

g) Um alle möglichen Verhältniße leicht aufzufinden, folgt hier das Summarium von allen Eintheilungen. (S. nebenstehende Tabelle.)

Oben links, wo die Buchstaben x) y) z) stehen, fangen die harmonischen Antheile mit $\frac{1}{2}$ der Hälfte an, die auf dem Klaviere nach arithmetischer Stufenrechnung die Achte ist, und fahren in einer schiefen Linie fort.

Dieses Verfahren bringet die Töne unter drei Rubricken x) als harmonische Steigezahl z. B. $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$ u. s. w. y) als Zähler und Nenner im Vergleiche der ganzen Saite z. B. $\frac{7}{14}$ $\frac{5}{10}$ u. s. w. z) als Abstände in arithmetischer Folge und im Vergleiche mit dem Grundton auf dem Klaviere. So wie ich es im ersten Felde mit x y z angemerkt habe, gilt diese Spezifizirung für

die

die 7 ersten Felder. Im siebenten Felde gelangen wir zur ersten Stufe der natürlichen Tonleiter, dem $\frac{1}{8}$ f. Von g $\frac{1}{9}$ an (achtes Feld) finden keine Redukzionen mehr statt; denn es sind die eigenen Eintheilungszahlen der acht Saiten.

In gleichfalls schiefer Linie laufen unten die Uiberbleibsel der Saite fort, die uns alle möglichen Verhältnisse liefern.

In der vorlezten Zeile ist die alte Art der Griechen, d. i. die Progression des Monochords, doch in harmonischer Form, enthalten, um sie in der untersten Zeile auf die arithmetische zu reduziren, und mit ihr zu vergleichen; so stehet:

unter $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{3}{4}$

2 zu 1, 3 zu 2, 4 zu 3, u. s. w.

Das beistehende * bedeutet, daß der Ton ganz richtig ist, zum Unterschiede der unbezeichneten, die nicht ganz das genaue Verhältniß haben.

h) Arithmetische Herleitung und Bezifferung.

Bezifferung.	Töne	
Grose Fünfte	f	$\underline{c}$
Kleine Vierte *)	c	f
Kleine Fünfte	g	$\underline{des}$
Grose Vierte	$\underline{des}$	$\underline{g}$
Uibermäßige Fünfte	as	$\underline{e}$
Verminderte Vierte	$\underline{e}$	$\underline{as}$
Grose Dritte	f	a
Kleine Sechste	a	$\underline{f}$
Kleine Dritte	f	as
Grose Sechste	as	$\underline{f}$
Verminderte Dritte	fis	as
Uibermäßige Sechste	as	$\underline{fis}$
Grose Siebente	f	$\underline{e}$
Kleine Zweite	$\underline{e}$	f
Kleine Siebente	f	$\underline{es}$
Grose Zweite	$\underline{es}$	$\underline{f}$
Verminderte Siebente	Fis	es
Uibermäßige Zweite	es	fis

*) Da die Tonverbindungen als harmonische, schulgerechte Zwischenräume zwischen zwei Gränztönen angesehen werden, so läßt sich leicht begreifen, daß, je ausgedehnter das Stammverhältniß ist, desto gedrängter

die

Harmonische Abkommenschaft.	Simplifikazion.	Reduktion.
$\frac{8}{16}$ $\frac{4}{12}$	$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{3}$	
$\frac{4}{12}$ $\frac{4}{16}$	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{4}$	
$\frac{4}{9}$ X $\frac{5}{16}$ $\frac{5}{16}$ $\frac{2}{9}$		$\frac{64}{45}$
$\frac{5}{12}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{5}{24}$	$\frac{5}{6}$ X $\frac{8}{15}$ $\frac{8}{15}$ $\frac{5}{12}$	$\frac{75}{64}$
$\frac{4}{8}$ $\frac{2}{5}$	$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{5}$	
$\frac{2}{5}$ $\frac{2}{8}$	$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{8}$	
$\frac{8}{16}$ $\frac{5}{12}$	$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$	
$\frac{5}{12}$ $\frac{4}{16}$	$\frac{1}{3}$ $\frac{1}{5}$	
$\frac{7}{15}$ X $\frac{5}{12}$ $\frac{5}{12}$ $\frac{7}{30}$		$\frac{84}{75}$
$\frac{8}{16}$ $\frac{4}{15}$	$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$	
$\frac{4}{15}$ $\frac{4}{16}$	$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{15}$	
$\frac{7}{14}$ $\frac{8}{14}$ $\frac{9}{16}$ $\frac{5}{9}$		$\frac{4}{7}$ x $\frac{9}{16}$ $\frac{64}{63}$ $\frac{4}{7}$ x $\frac{5}{9}$ $\frac{35}{35}$
$\frac{4}{14}$ $\frac{7}{28}$		
$\frac{14}{15}$ X $\frac{5}{6}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{7}{15}$		$\frac{125}{75}$

die Umwendung ausfallen müsse; deßwegen resultirt von einer grosen Tonverbindung eine kleine, von einer kleinen eine grose, von einer verminderten eine übermäßige, von einer übermäßigen eine verminderte.

i) Diejenigen Verhältnisse, die noch einfacher könnten ausgedrückt werden, habe ich in eine besondere Kolonne gereihet, mit einigen auch eine Redukzion vorgenommen; d. h. ich habe den Nenner des ersten Bruchs mit dem Zähler des zweiten Bruchs über's Kreuz vervielfältigt. Z. B. Wir finden auf dem Tonmaaße drei es, die wir als Unterhaltungs- Siebente gebrauchen sollten, allein, da wir keine grösere Stufe in unserer harten und weichen Tonart haben, als von $\frac{1}{8}$ zu $\frac{1}{9}$, so findet $\frac{1}{7}$ zu $\frac{1}{8}$ oder $\frac{4}{7}$ nicht statt. Um aber zwischen den andern zwei Siebenten $\frac{9}{16}$ und $\frac{5}{9}$ diejenige auszufinden, die voriger am nächsten kommt, so löset man die Verhältnisse in ganze Zahlen auf, d. i. man vervielfältigt sie über's Kreuz $\frac{4}{7} \times \frac{9}{16}$ $\frac{64}{63}$ $\frac{4}{7} \times \frac{5}{9}$ $\frac{36}{35}$, dann ergiebt sich, daß für die Siebente $\frac{9}{16}$ ein grösserer Theiler, nämlich $\frac{64}{63}$ also geringerer Abstand, für die Siebente $\frac{5}{9}$ aber, ein kleinerer Theiler, nämlich $\frac{36}{35}$, also grösserer Abstand erzeugt werde. Nach diesen Beweis richtet sich die Praktik und hiemit harmonirt das Gefühl; weil jeder, auch in der Mathematik ganz unkündiger, Tonsezzer die Siebente a bei der Harmonie a
f
d
H, wenn sie dem zweiten Ton in der weichen A-Leiter zukommt, nie ohne Vorbereitung eintreten läßt, hingegen das a von der Harmonie a
f
d
H, wenn sie als der siebente

Ton

Ton in der C = Leiter vorkommt, selten vorbereitet.

Diese beiden a, wenn sie schon auf dem Klaviere nur einen und denselben Tasten einnehmen, haben in Ansehung der Schöpfung der Leiter verschiedenen Ursprung und verschiedene Verhältnisse. Das a wird in der C = Leiter als die Dritte zu F, hingegen in der A = Leiter als die Fünfte zu D gefunden. Gemäß dieser verschiedenen Ableitung sondern sich beide Töne, wie $\frac{1}{80}$ und $\frac{1}{81}$, das Resultat von $\frac{5}{9}\times\frac{9}{10}$ $\frac{80}{81}$ $\begin{pmatrix}5 \times 16 = 80\\ 9 \times 9 = 81\end{pmatrix}$ was man Comma nennt. Z. B.

F die ganze Saite

C	$\frac{1}{3}$	A	$\frac{1}{5}$
G	$\frac{1}{9}$	a	$\frac{1}{10}$
		a	$\frac{1}{20}$
D	$\frac{1}{27}$	a	$\frac{1}{40}$
A	$\frac{1}{81}$	a	$\frac{1}{80}$

Die Saite a als Fünfte zu D hat einen größern Theiler (81) ist also kürzer und höher im Tone, die Saite a, als Dritte zu F hat einen kleinern Theiler (80) ist also länger und tiefer; folglich ist

(5	a	übelklingender als	a	3)
	f		f	
	d		d	
	H		H	
	II		VII	

Was ich hier von a zu H gesagt habe, gilt vom vorigen es zu F.

Das weiteste Feld in unsern Tonsetzungen nehmen die Siebenten ein, und um sie ferner zu bestimmen wird es am deutlichsten sein, daß man, gemäß der Lage unserer Tonleiter, die Siebente, Dritte und Fünfte

eines

eines jeden Tones untersuche, und in Anbetracht der Aehnlichkeit mit der Unterhaltungs-Siebenten oder des Abstandes die billigen Maßregeln zur Ausübung ergreife.

Die Siebente des schlußfallmässigen siebenten Tones der weichen Leiter ist die verminderte. Sie entstehet, wenn man z. B. zum fünften Tone E im weichen A ($\frac{1}{30}$ oder $\frac{1}{15}$) seine große Dritte gis $\frac{1}{75}$ erfindet; alsdann das gis zum Grund legt und mit ihm das folgende f $\frac{1}{128}$ verbindet.

Vervielfältiget man die wahre Unterhaltungs-Siebente mit der verminderten über's Kreuz $\frac{4}{7} \times \frac{75}{128}$ $\frac{512}{525}$ (hieran gränzt voriger Bruch $\frac{126}{75}$ am nächsten) so kommt für die Unterhaltungs-Siebente ein kleinerer Theiler, also gröserer Antheil und weiterer Abstand, für die verminderte aber ein gröserer Theiler, also geringerer Abstand zum Vorschein; und daher gebühren ihr alle Freiheiten der Unterhaltungs-Siebenten. Bei der Siebenten des siebenten Tones in harter und des zweiten Tones in weicher Leiter liegen (scheinbar) die nämlichen zwei kleinen Dritten neben einander $\genfrac{}{}{0pt}{}{d}{h}$ $\genfrac{}{}{0pt}{}{f}{d}$ wie beim fünften Tone G: Da aber ihr untergeordnetes wechselseitiges Verhältniß nicht mehr das nämliche ist, so beruhet ihr Mißlaut auf dem schon vorher bestimmten Unterschied. Bei der Siebenten des zweiten Tones in der harten Tonart kommt die nämliche Entfernung der Siebenten vom Hauptklange vor, wie bei der Siebenten des siebenten Tones in harter Leiter; aber ihre Dritten sind so verlegt, daß sie der grosen Siebenten des ersten Tones, welche erst als $\frac{1}{15}$ gefunden werden kann, gleichet; denn, gleichwie hievon die zwei grosen Dritten von der kleinen Dritten unterbrochen sind, so sind auch bei der Siebenten des zwei-

ten

ten Tones die kleinen Dritten von der großen Dritten unterbrochen:

(h gr. 3 (c kl. 3
(g kl. 3 (a gr. 3
(c gr. 3 (f kl. 3
(C (D

und deßwegen ist die Siebente des zweiten Tones übelklingender, als die Siebente des siebenten Tones.

Noch übelklingender ist die Siebente des sechsten und dritten Tones, und wird deutlich aus dem Verhältniße bewiesen; denn

a zum g verhält sich wie $\frac{1}{40} : \frac{1}{72}$)
e — d — — — — $\frac{1}{30} : \frac{1}{54}$) $\frac{1}{5} : \frac{1}{9}$

Vergleichet man nun gegenwärtige mit voriger, deren Verhältniß ist wie $\frac{1}{9} : \frac{1}{16}$, $\frac{5}{9} \times \frac{9}{16}$ $\frac{80}{81}$, so findet sich oben ein kleinerer Theiler für gegenwärtige; also ein gröserer Antheil und weit entfernterer Abstand, als für vorige.

Auch sind die Dritten hier eben so unterbrochen, wie bei der grosen Siebenten.

Uiberhaupt ist die immer detaillirte Folge ungleicher Dritten, d. i. die konstituirende Lage des Vierklangs durch Siebente sehr entscheidend für die Harmonabilität des Ganzen; und da die grose Siebente, die in der harmonischen Fortschreitung beim $\frac{1}{15}$ und zum Schluße der Tonverbindbarkeit erst gefunden wird, keine Aehnlichkeit zwischen den Gränzdritten behaupten kann, so habe ich diese (vielleicht neue, wenigstens seit der mannheimer Tonschule noch nicht, und nie so deutlich entwickelte) Bemerkung durch folgende Beispiele bestättigen wollen.

Es

Es gibt also nicht mehr und nicht weniger, als sieben verschiedene Siebenten:

Nro. 1	2	3	4*)	5	6	7
f–d kl. 3	f–d kl. 3	a–f gr. 3	a–f gr. 3	c–a kl. 3	d–h kl. 3	h–g gr. 3
d–h kl. 3	d–h kl. 3	f–d kl. 3	f–d kl. 3	a–f gr. 3	h–g gr. 3	g–e kl. 3
h–Gis kl. 3	h–G gr. 3	d–H kl. 3	d–H kl. 3	f–D kl. 3	g–E kl. 3	e–C gr. 3
VII	V	VII	II	II	III od. IV	I od. V
$\frac{75}{128}$	$\frac{4}{7}$ oder $\frac{9}{16}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{9}{16}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{8}{15}$

Wenn man eis mit f vergleichen will, so leitet man eis auf dem Wege der Dritten (des Fünftels) und f auf dem Wege der Achten (der Hälfte) von der ganzen Saite F ab, und es ergibt sich, daß eis zu f sich verhält, wie $\frac{1}{125}$ zu $\frac{1}{128}$.

F			
		f	$\frac{1}{2}$
a	$\frac{1}{5}$	f	$\frac{1}{4}$
cis	$\frac{1}{25}$	f	$\frac{1}{8}$
		f	$\frac{1}{16}$
		f	$\frac{1}{32}$
cis	$\frac{1}{125}$	f	$\frac{1}{64}$
		f	$\frac{1}{128}$

Der

*) Die, so zu sagen, übermäßig grose Dritte $\underset{\frac{1}{81}}{a}$ zu $\underset{\frac{1}{64}}{f}$ bewirkt diese, durch die Tonfolge erst auffallende Ungleichheit mit N. 3.

Der grose ganze Ton verhält sich wie $\frac{8}{9}$: c zu d, f zu g, a zu h.

Der kleine ganze Ton verhält sich wie $\frac{9}{10}$: d zu e, g zu a.

Der grose halbe Ton verhält sich wie $\frac{15}{16}$: e zu f, h zu c.

Der kleine halbe Ton verhält sich wie $\frac{24}{25}$: c zu cis.

Will man noch andere, hier in der Tabelle des Tonmaaßes nicht enthaltene Verhältniße (oder sie noch präziser) sehen und greifen, so stimmt man eine Saite ins E, eine ins Fis und vergleicht hiemit die 6 andern ins F gestimmte Saiten und deren Aliquottheile.

k) Uiberhaupt muß doch jeder Tonforscher für das harmonische Verfahren eingenommen und überzeugt werden, daß man nicht nur allein die gewöhnlichen, mit der Harmonie vereinbaren Verbindungen, sondern auch die feinsten Alternativ- *) Zwischenräume **) oder Intervallen auf dem Tonmaaße hören, sehen und greifen könne.

l) Um sich eine anschauliche Kenntniß von der harmonischen Abkommenschaft, der Fortschreitung vom Haupttheile durch Aliquottheile, und von der gehörigen Reihung aller dieser Materialien bei der arithmetischen Bezifferung zu verschaffen, und um das Titelblatt durchdringlich zu

ver-

*) Das Alternativ für einen und denselben Ton, wenigstens auf dem Klaviere und der Orgel.

**) Hier ergibt sich, daß der Begriff: Zwischenräume oder Intervallen weit ausgedehnter sei, als jener der Tonverbindungen; weil wir bei diesem Alternativ und wechselseitig mehr Zwischenräume erhalten, als wir mit der Harmonie vereinigen können.

verstehen, nehme man Fig. 2. das fünflinige Rastrum vor. Links stehet der Baßton F, worin alle 8 Saiten auf dem Tonmaaß gestimmt sind. F ist der Ton der ganzen Saite, und hat oben die erste Zahl 1. f ist seine Hälfte, c sein Drittel, f sein Viertel, a sein Fünftel u. s. w. Da, um F und f vorzuzeichnen, zwei Schlüssel unumgänglich nothwendig sind, so habe ich das c zweimal gesezt; es erscheint zuerst im Baßschlüssel, um es mit dem Ganzen, dem F zu vergleichen, dann im Violinschlüssel, um die Sukzession der höhern Aliquottheile mehr zu versinnlichen. Da das c im Baßschlüssel seine Stelle auf dem Strich ober den fünf Linien, und im Diskantschlüssel auf dem Strich unter den fünf Linien einnimmt, so vermuthete ich, daß eine solche Vorschrift viel deutlicher in's Auge fallen würde, als wenn ich diesen Absaz versäumt hätte.

m) Alle Töne, die in unserer künstlich zusammengesezten Leiter nicht anwendbar sind, zeichnen sich durch ein beigefügtes * aus. Da das $\frac{1}{11}$ mehr h als b klingt, das b aber gar nicht vorkommt, so ist dieses Ereigniß mit ** angemerkt. Ich habe in der gedruckten detaillirten Abbildung des Tonmaaßes, wo die Uiberbleibsel der Saite mit vorkommen, einen ganz gegenseitigen Gebrauch von diesem Zeichen gemacht. Dort sind die reinen Töne seltner und haben ein *) als Kennzeichen der Reinheit; hier auf dem, in Kupfer gestochenen Titelblatte sind die, zur praktischen Tonleiter ungeigneten Töne seltner, und haben ein *) als Kennzeichen der Abwei-

weichung. Die oben und unten angebrachten runden und halbzirkelförmigen Striche bezeichnen sowohl die Haupt-Verhältnisse, numeri primi et impares (die ungeraden Zahlen), als die subalternen Verhältnisse. Die wesentlichen Verhältnisse z. B. die 5, 3, 7b, 9, 11, 13, 7 ♮ stehen näher beim Rastrum, die andern, die man Umwendungen nennt, z. B. 8, 4, kleine 3, 2, grose 6, 4 ♮ (grose Vierte) 5 ♮ (kleine Fünfte) stehen etwas weiter von der harmonischen Fortschreitung und nähern sich mehr der Fig. 3 d. i. der arithmetischen Fortschreitung.

Hieraus ergibt sich,
daß f zu F die Achte,
c — f — gr. Fünfte, f zu c die kl. Vierte.
a — f — gr. Dritte, f — a — kl. Sechste.
c — a — kl. Dritte, a — c — gr. Sechste.
h — f — gr. Vierte, f — h — kl. Fünfte sei,
u. s. w.

n) Fig. 3 liefert die arithmetische Fortschreitung in fünf Feldern, die mit arabischen Ziffern bezeichnet sind, und in fünf Feldern, die in horizontaler Richtung fortlaufen, mit römischen Ziffern bezeichnet sind, und den Umfang der oberen vier lezten Zahlen einnehmen.

Im ersten Felde 1) ist der Urstoff aller Bezifferungen die Summe 9, in so weit die Intervallen innerhalb den Gränzlinien vom ersten zum achten Ton liegen, enthalten.

Im

Im zweiten Felde 2) liegt der Hauptklang im Baß oder zum Grunde; in den übrigen Feldern 3) 4) 5) kommen Umwendungen vor. Die Wohlklänge liegen im dritten und vierten, die Uibelklänge im fünften Felde zum Grunde.

Da die vier arabischen Zahlen mit den fünf römischen zusammen laufen, so entdeckt man

I 2	den Dreiklang		I	3	4		die Umwendungen	
II 2	—	— m.d.Siebenten	II	3	4	5	— —	—
III 2	—	— Neunten	III	3	4	5	— —	—
IV 2	—	— Eilften	IV	3	4	5	— —	—
V 2	—	— Dreizehnten	V	3	4	5	— —	—

Folgende Beispiele werden den Gebrauch dieser Tabelle einleuchtender machen. Will man eine Eilfte einführen und die Dritte in den Baß legen, so fährt man von IV zu 3 und die Bezifferung $\begin{smallmatrix}9\\6\\3\end{smallmatrix}$ stehet da.

Will man eine Neunte setzen und die Fünfte zum Grundtone wählen, so fährt man von III zu 4 und die Bezifferung $\begin{smallmatrix}5\\6\\4\end{smallmatrix}$ stehet da.

Will man eine Dreizehnte in den Baß legen, so fährt man von V zu 5 und die Bezifferung $\begin{smallmatrix}7\\5\\3\end{smallmatrix}$ stehet da.

---

§. 3.

Allgemeine Uibersicht.

1) Die dreitönige Einheit oder der in jeder aufgespannten Saite enthaltene Dreiklang führt uns zur Schöpfung beider Leitern.

2) In den drei, zur Schöpfung beider Leitern unentbehrlichen Dreiklängen sind die ursprünglichen Schlußfälle enthalten und die Regeln für die Tonfolge werden von der Schlußfallmäßigkeit hergeleitet.

3) Durch die Schlußfälle beider Leitern lernen wir jede Tonverbindung und die Stelle, die sie in der Tonleitung einnimmt, in jeder Lage und Umwendung kennen.

4) Die Tonverbindungen werden in Wohl- und Uibelklänge eingetheilt, die wesentlichen, zur Harmonie gehörigen Töne von blos melodischen geschieden, drei zur Behandlung der Uibelklänge nöthige Instanzen bestimmt.

5) Die Lehre der Tonverbindungen führt uns zur Kenntniß der Mehrdeutigkeit.

6) In der Lehre der Mehrdeutigkeit und der Schlußfälle ist die Tonleitung gegründet und jede Ausweichung enthalten.

7) Um mit den 12 Tönen der chromatischen Leiter auf dem Klavier alle Ausweichungen zu bestreiten, müßen die Töne verhältnißmäßig gegen einander abgeglichen, und hin und wieder gemäsiget werden, was man Stimmäßigung oder Temperatur nennt.

Gemäß

Gemäß dieser allgemeinen Uibersicht und sistematischen Ordnung kann jeder neuangehende Harmoniker sich eine gründliche Kenntniß von den sieben Punkten, und Hauptkapiteln dieses Werkes, die ich hier in einer Verkettung von Folgerungen schon vorläufig vorgetragen habe, und, ehe wir weiter gehen und zu jedem Saze selbst schreiten, noch etwas bestimmter, kürzer und mit andern Worten aufzählen will, verschaffen.

1) Die beiden Leitern und Tonarten, die harte und weiche, dann die natürliche und die chromatische Leiter (nicht Tonart) Ursprung der Vorzeichnungen, das ♯ und b.

2) zehn Schlußfälle; fünf in harter und fünf in weicher Leiter, als Grundrisse der Tonfolge.

3) achtzehn Tonverbindungen; zwölf in beiden Leitern, sechs durch die leiterfremden Töne erzeugt, welche die Schlußfälle in die weiche Tonart einführen. Alle Lagen und Umwendungen.

4) Drei Wohlklänge; vier Uibelklänge, im Gegensaze mit Vor- und Nachschlägen und Zwischenklängen. Vorbereitung, Anschlag und Auflösung der Uibelklänge.

5) Sieben Gattungen von Mehrdeutigkeit; drei, wo dieselbigen Töne verschiedene zu sein scheinen, vier, wo verschiedene Töne dieselbigen zu sein scheinen.

6) Summarische Karakteristik jeder Harmonie, wodurch die Ausweichungen, deren vier und vierzig sind, ihre Bestimmung erhalten.

7) Karakteristische Temperatur für alle Ausweichungen. Rücksicht auf schwache und scharfe Töne.

Wer

Wer dieses inne hat, darf Anspruch auf den Titel eines **Harmonikers** machen; wer aber im Stande ist, eine Lehre aus der andern zu folgern, verdienet den Ehrennamen eines **Systematikers**.

Uibersicht der 12 gestochenen Notenbeispiele.

Wenn schon die Kupfertafeln, die der Erklärung beifolgen, gewöhnlich nur dasjenige in Noten vorzeigen müssen, worauf die Erklärung sich beziehet, ohne deßwegen ein eigenes selbstständiges Werk auszumachen, so habe ich doch hier gesucht, die Eintheilung der Materialien ganz genau vorzunehmen und ihre Folge dergestalt anzuordnen, daß jeder Musikkenner schon aus den Noten schließen kann, wie die Kapitel gereihet sind, und, wenn er die Druckschrift einzeln gelesen hat, sich in die Beispiele sogleich zu finden wisse.

Tab. I. enthält: Fig. 1. die Abbildung des mathematischen Instruments, das Tonmaaß genannt, das die Stelle des Canon oder Monochord bei den Berechnungen vertritt: Fig. 2. die harmonische, und Fig. 3. die arithmetische Fortschreitung. Der zweite Paragraph der Einleitung hat darüber Aufschluß gegeben.

Auf Tab. II kommt die Schöpfung beider Leitern vor. Da man bei den vornehmsten Schlußfällen dieselbigen Haupttöne der Leiter benützt, wodurch vorher die Töne der Leiter erzeugt wurden, so folgen alle schlußfallmäßigen und unschlußfallmäßigen Töne auf derselbigen Seite.

Gerade gegen über, auf Tab. III erscheinet die Anwendung der Lehre von den Schlußfällen, nämlich die neue Lehre von der Tonleitung.

Tab. IV liefert alle Tonverbindungen (im Gegensaze mit blos melodischen Intervallen) und Beispiele wie, in welcher Lage und Folge diese 18 Tonverbindungen angewandt werden können.

Auf Tab. V ist den Wohl- und den Uibelklängen ihre Ordnung bestimmt und ihre Anwendung angewiesen; auch werden Fehler dagegen gerügt.

Nach den wesentlichen Tönen, die zur Harmonie gerechnet werden können und müssen, treten Tab. VI die Beitöne auf. So unbedeutend sie von Fig. 1 bis 9 dem Leser auch vorkommen möchten, so äußert sich Fig. 10 ihre Karakteristik, und Fig. 13 fängt eine Kritik an, welche die verschiedenen Anwendungen läutert.

Auf Tab. VII und VIII sind alle möglichen Fälle der Mehrdeutichkeit in Noten ausgesezt, wovon die Stimmprüfung zur Berichtigung der Temperatur die Folge ist.

Tabb. IX, X, u. XI zeigen, wie man von C, E und As in alle andere Töne übergehen könne. Römische Ziffern, die den Hauptklängen beigegeben sind, bemerken die musikalische Schlußfolge.

Tab. XII dienet zur Abhandlung über den Generalbaß.

Da in dieser Einleitung bis hieher 1) die Kunstworte berichtiget, 2) die mathematischen Grundsäze auf

dem

dem Tonmaaß erklärt, 3) eine allgemeine Uibersicht der Harmonielehre dargestellt worden, so hoffe ich, daß der Tonforscher beim Durchlesen der 7 Kapitel über die vorkommenden Zweifel leichter Aufschluß finden, nnd im ganzen Werke die strengste systematische Ordnung entdecken werde; weil ich mich nicht begnüge zu beweisen, sondern auch, und vorzüglich, darauf dringe, einen Beweis aus dem andern zu folgern.

Erstes Kapitel.

Tonleitern und Tonarten.

§. 1. In alten Zeiten *) reihete man vier und vier Töne zusammen, und nannte diese Folge Tetrachordon oder Tongevierte, da man aber beim Auf- und Absteigen der Töne, vom natürlichen Gehöre geleitet, wahrnahm, daß der achte Ton von dem ersten sich nicht wesentlich sondere und daß er zwar im verjüngten Maaßstabe doch immer der nämliche sei, so fand man für gut, die allmälige Erhöhung und Vertiefung der Stimme wie eine Leiter von sieben Klangstufen zu behandeln, die daher den Namen Scala oder Tonleiter führt.

§. 2. In spätern Zeiten fieng man an die Entfernung eines Tones zum andern in der siebentönigen Leiterzu berechnen. Das subalterne Verhältniß leitete auf allgemeinere Grundsätze. Man entdeckte, daß der dritte Ton e in der Leiter sich präziß, oder doch ziemlich genau, so zum c verhalte wie a zu f, und wie h zum g; daß eben so der fünfte Ton in der Leiter sich zum c verhalte, wie c zu f, wie d zu g. Dieß, war die erste Spur um eine Uibereinstimmung in den harmonischen Verhältnisse

*) In meinem Choral-System findet man eine Dedukzion über die alte Kirchenmusik.

sen der drei Haupttöne der Leiter zu finden. Wenigstens drang die Morgenröthe durch den Nebel, wenn auch die Sonne noch nicht ganz hell strahlen konnte. Nun war nichts natürlicher als zu abstrahiren, nämlich daß, sobald die Dritten- und Fünften-Verhältnisse zu den Tönen c f und g richtig seien, auch der Schluß nicht unrichtig sein dürfte, daß die stufenmäßige Folge von sieben Tönen sich auf drei Dreiklänge gründe.

§. 3. Hiezu kam noch die Erfahrung, (eine harmonische Gesellschafts-Regel) daß jeder Ton mehrere Beitöne mit sich führt, daß eine einzige aufgespannte Saite schon drei wesentlich verschiedene Töne hören läßt, daß hingegen drei, in eben dem Verhältniße zusammengestimmte Orgelpfeifen dem Ohre wie ein einziger Ton vorkommen. Die harmonischen Beitöne

des 8 füßigen C*) sind g $2\frac{2}{3}$ und $\underline{c}$ $1\frac{3}{5}$ Fuß
— $5\frac{1}{3}$ —— G — $\underline{d}$ $1\frac{7}{9}$ — $\underline{h}$ $1\frac{1}{15}$ —
— 6 —— F — $\overline{c}$ 2 — $\overline{a}$ $1\frac{1}{5}$ —

In arithmetischer Behandlung werden diese Beitöne näher zusammengerückt, und man zählt z. B.

1 2
c d e | die Dritte;
g a h |
f g a |

1 2 3 4
c d e f g | die Fünfte.
g a h $\underline{c}$ $\underline{d}$ |
f g a $\overline{h}$ $\overline{\underline{c}}$ |

§. 4.

*) Das tiefe, und durch einen grosen Buchstaben ausgezeich-

§. 4. Wenn man drei Dreiklänge, z. B. C mit groser Dritten und groser Fünften, dem verwandtesten Tone zum C, d. i. G mit gleicher Dritten und Fünften, dann den Ton, wovon C der verwandteste ist, nämlich F mit ebenfalls groser Dritten und groser Fünften zusammen sezt: so entsteht die harte Tonleiter.

c gr. 5	g gr. 5	d gr. 5	(Siehe Tab. II. Fig. 1.)
a gr. 3	e gr. 3	h gr. 3	
f	c	g	

Statt des d wird zwischen dem c und e das d,
— — a — — — g — h — a
— — f — — — e — g — f
eingeschaltet, und statt des wiederholten c der Fünften zu f wird das hohe c, die Achte, beigefügt, und die Leiter (siehe Fig. 2.) ist fertig:

c d e f g a h c.

§. 5. Wenn man drei Dreiklänge z. B. A mit kleiner Dritten und groser Fünften, den verwandtesten Ton zum A, d. i. E mit gleicher Dritten und Fünften, dann den Ton, wovon A der verwandteste ist, nämlich D mit ebenfalls kleiner Dritten und groser Fünften zusammensezt: so entstehet die weiche Tonleiter.

a gr. 5.	e gr. 5.	h gr. 5.	
f kl. 3.	c kl. 3.	g kl. 3.	(Siehe Fig. 3)
d	a	e	

Statt

zeichnete C auf dem Klaviere, das auf die Kontratöne folgt, nennet man von der hiemit einklängigen, und 8 rheinländische Schuh hohen Orgelpfeife: Acht-Fuß-Ton.

Statt des h wird zwischen dem a und c das h,
—— — f —— —— — e — g — f
eingeschaltet, und statt des wiederholten a der Fünften zu d wird das hohe a, die Achte, beigefügt, und die Leiter (siehe Fig. 4) ist fertig:

a h c d e f g a

§. 6. Drei Dreiklänge enthalten wohl 9 Töne; da aber

§. 4. c als Fünfte und C als Hauptklang;
g — — — G — — —

§. 5. a — — — A — — —
e — — — E — — — also zweimal vorkommen, so reduzirt sich jede Leiter, die Achte (die Wiederholung des Haupttones) abgerechnet, auf sieben Töne.

§. 7. Da die Schöpfung der Leiter bis hieher vermittelst einer künstlichen Zusammensezung veranstaltet worden ist, so unterscheidet man die harte Leiter (§. 4.) von der natürlichen, (Tab. I. Fig. 2.) zwischen den Aliquottheilen $\frac{1}{8}$ und $\frac{1}{15}$ enthaltenen Tonleiter durch den Beinamen der künstlichen.

§. 8. In der natürlichen Tonleiter, die in §. 2. Lit. c. der Einleitung ist erklärt worden, kann man kein Stück sezen; denn die Fünfte $\frac{1}{16}$ zum Grundtone $\frac{1}{11}$ (Tab. I. Fig. 2.) ist schon falsch *). Wenn auch Trompete und

*) Man nannte sonst die kleine Fünfte z. B. f zu H quinta falsa, die weder fälschlich dafür angegeben wird, noch ein

und Waldhorn, denen diese Leiter eigen ist, wesentliche Stücke vortragen, so müßen die Spieler auf leztern Instrumente mit der Hand stopfen, und das beinahe wie fis klingende $\frac{1}{11}$ auf dem C-Waldhorne mäßigen, eben so die Trompeter den Ton mit dem Athem vertiefen, hingegen das $\frac{1}{13}$, wozu $\frac{1}{16}$ eine kleine Dritte sein soll, treiben, und zu erhöhen suchen. Hieraus folgt, daß es eine natürliche Tonleiter, aber keine natürliche Tonart gibt.

§. 9. Von einem Dreiklang, der eine kleine Dritte und dazu auch kleine Fünfte hat, kann man nicht ausgehen, um eine dritte Schöpfung der Leiter vorzunehmen. Wenn man auch im Choral eine mixophrygische *) Tonart zuläßt, die sich auf das H ohne Vorzeichnung eines Kreuzes gründen sollte, so ist doch diese uralt griechische Tonart, wo mehr auf Melodie als auf Harmonie Rücksicht genommen wird, in unserer Musik gar nicht, oder, gleich den anderen griechischen Tonarten, äußerst selten anwendbar.

§. 10. Die Schöpfung der weichen Leiter ist nicht überflüssig; denn das Verhältniß mehrerer Töne ist ganz verschieden im harten C und weichen A. Wollte man sich mit der Zusammensezung der drei harten

Drei-

ein unbestimmtes Verhältniß hat, (denn diese ist $\frac{1}{45}$: 32,) auch nicht falsch klingt.

*) Wovon ich im Choralsystem weitläufig gehandelt habe.

Dreiklänge behelfen, um daraus die weiche Leiter durch Versezung der Töne entspringen zu lassen, so würde, wie ich in der Einleitung (§. 2. Lit. i) bei Gelegenheit des davon resultirenden Abstandes, Comma genannt, gezeigt habe, nicht einmal die Dritte a zum f mehr stimmen, weil das a als Dritte zum F sich wie $\frac{1}{80}$, das a aber, als Fünfte zum D sich wie $\frac{1}{81}$ verhalten muß.

§. 11. Da die Schöpfung beider Tonleitern und Tonarten, d. i. der harten und weichen unentbehrlich ist, außer diesen aber keine andere Tonart mehr zugelassen werden kann, so richten sich alle andern harten und weichen Tonarten nach der Tonart von C oder A, und es gibt keine wesentlich verschiedene mehr, sondern nur Transposizionen oder Versezungen obiger Tonleiter.

§. 12. Um die andern Tonarten nach dem harten C und weichen A abzugleichen, bedürfen wir der Erhöhungs- und Erniedrigungszeichen, des Kreuzes und des b. Will man im weichen C spielen, so müssen die drei Dritten zu den drei Haupttönen weich oder klein, d. i. erniedrigt werden; folglich erhält das weiche C d Vorzeichnung von drei b, welche die Vertiefung anzeigen. Will man im harten A spielen; so müssen die drei Dritten zu den drei Haupttönen hart, d. i. erhöht werden; folglich erhält das harte A die die Vorzeichnung von drei ♯, welche die Erhöhung anzeigen. (Siehe Tab. II. Fig. 5.)

§. 13. Durch diese Vorzeichnung erhält jede harte Tonart zwischen der dritten und vierten, siebenten und achten Stufe, jede weiche Tonart zwischen der zweiten und dritten, fünften und sechsten Stufe das Verhältniß eines halben Tones, das von den Alten mi und fa genannt wurde.

In folgender Tabelle wird diese Stelle von mi und fa *) immer durch das Zeichen ‿ kennbar.

Harte Leiter.	Weiche Leiter	
1 2 3 4 5 6 7 8te Stufe.	1 2 3 4 5 6 7te Stufe.	
c d e f g a h c	a h c d e f g	
g a h c d e fis g	e fis g a h c d	mit 1 ♯
d e fis g a h cis d	h cis d e fis g a	— 2 —
a h cis d e fis gis a	fis gis a h cis d e	— 3 —
e fis gis a h cis dis e	cis dis e fis gis a h	— 4 —
h cis dis e fis gis ais h	gis ais h cis dis e fis	— 5 —
f g a b c d e f	d e f g a b c	— 1 b
b c d es f g a b	g a b c d es f	— 2 —
es f g as b c d es	c d es f g as b	— 3 —
as b c des es f g as	f g as b c des es	— 4 —
des es f ges as b c des	b c des es f ges as	— 5 —
ges as b ces des es f ges	es f ges as b ces des	— 6 —

§. 14. Das harte Fis und das weiche Dis mit sechs ♯ haben auf dem Klaviere dieselbigen Tasten, wie das

*) Daher kam das lateinische Sprüchwort: mi et fa est diabolus in musica.

das harte Ges und das weiche Es mit sechs b *). Das harte Cis und das weiche Ais mit sieben Kreuzchen haben auf dem Klaviere dieselbigen Tasten, wie das harte Des und das weiche B mit 5 b. Deßwegen habe ich Des statt Cis, Ges statt Fis, B statt Ais und Es statt Dis gesezt. Der erhöhte siebente Ton von Gis ist f mit zwei ♯, oder dem doppelten Kreuz +, nimmt den Tasten g auf dem Klavier ein und wird fisfis genannt.

§. 15. Da auf den Klavierinstrumenten keine andere Töne hervorgebracht werden können, als diejenigen, die schon da liegen, so sind nebst den sieben, zum harten C und weichen A gehörigen Tönen noch fünf erhabne Tasten angebracht, und diese zwölfstufige Leiter heist die bunte (chromatische).

*) Da unter den sieben Tönen der Leiter sich zwei halbe befinden, so haben wir in Rücksicht auf die Entfernung und Lage der Töne nur sechs ganze Töne; deßwegen ist nie die Vorzeichnung von mehr als 6 ♯ oder 6 b nöthig.

Zweites Kapitel.

Schlußfälle und Tonfolge.

§. 1. Um eine entschiedene Meinung in Töne einzukleiden, müßen entscheidende Harmonien gewählt werden. Den Vorgang in der Musik, wo man eine entschiedene Meinung endiget, oder zu einer anderen neuen Meinung entscheidend übertritt, d. i. wo man in demselben Tone schließen, oder in einen andern fallen kann, nenne ich Schlußfall.

§. 2. Die entscheidendsten Töne sind diejenigen, welche die Schöpfung der Leiter erzeugt haben: der Hauptton, sein verwandester und der, wovon der Hauptton in rückgängigem Verhältniß der verwandeste ist, d. i. der erste, fünfte und vierte Ton.

§. 3. Diese drei Haupttöne müssen aber auch die entscheidendste Harmonie haben (der einzelne Grundton entscheidet nicht); und zwar eine solche Harmonie, die jedem Tone von Natur aus als untrennbarer, konstituirender Theil innigst beiwohnet. Sobald wir aus dem 3. §. des I. Kap. wissen, daß 1) ein jeder Ton seine harmonischen Beitöne hat, daß 2) wenn wir eine aufgespannte

Saite

Saite in Myriaden von Theile theilen wollten, nie eine kleine Dritte als harmonischer Aliquottheil entspringen würde: so folgt, daß nur die Harmonie mit gr. 3 und gr. 5 entscheidend genug oder zum Schlußfall geeignet, mit einem Worte, schlußfallmäßig sein könne.

§. 4. Der entscheidendste Ton ist der erste, der entscheidendste nach ihm der fünfte; daher ist die Folge des ersten nach dem fünften *) oder der Harmoniengang vom fünften zum ersten Tone der vollkommenste Schlußfall. (Siehe Tab. II. Fig 6.)

§. 5. Die Umkehrung davon ist der Schlußfall vom ersten zum fünften Tone (Fig. 7.). Da man im allgemeinen nur mit dem Hauptone des Stücks ganz bestimmt zu endigen pflegt, so dürfte dieser Schlußfall vom ersten znm fünften als ein Mittelschluß, als ein intermediärer Tonschluß angesehen werden, der mehr zu kleinen Absätzen in der musikalischen Redekunst, als zum gänzlichen Ende paßt.

§. 6. Derjenige Ton, wovon der erste der verwandeste ist, der vierte Ton der Leiter, bewirkt nach vorigen beiden Schlußfällen den entscheidendsten Schlußfall. Er ist prachtvoller als die vorigen, aber auch weniger stark, und fast möchte ich sagen, etwas steif; weil man hierin ein rückgängiges Verhältniß ahndet, und eine Zweideutigkeit mit vorigem Schlußfall entdeckt. Man vergleiche Fig. 7 und

*) Die römischen Ziffern, die unter der Baßlinie stehen, habe ich eingeführt, um leicht übersehen zu können, der wievielste Ton in der Leit-r jeder Grundton sei.

und Fig. 8 und man wird finden, daß (Fig. 7.) C eben so wohl der vierte und G der erste sein könnte, als C der erste und G der fünfte ist, daß (Fig. 8) C eben so wohl der fünfte und F der erste Ton sein könnte, als C der erste und F der vierte ist; so wie die zweite und untere Reihe römischer Ziffern andeuten.

§. 7. Der Schlußfall vom fünften zum ersten, und der vom ersten zum fünften sind auch in der weichen Leiter (Fig. 9. und 10.) anwendbar, so bald die kleine Dritte des fünften Tones erhöhet, die Harmonie dadurch entscheidend und, wie §. 3 beweiset, schlußfallmäßig wird.

§. 8. Der Schlußfall vom vierten in den ersten Ton (Fig. 8.) ist in der weichen Tonart nicht anwendbar; weil 1) drei auf einander folgende weiche Dreiklänge, d. i. Grundtöne zwar mit groser Fünften aber mit kleiner Dritten z. B. 3♮ 3♮ 3♮ nicht
A D A
entscheiden, 2) weder der erste, noch der vierte Ton eine grose Dritte annehmen darf; denn α) wollte man 3♮ 3♮ 3♯ setzen, so wäre es kein
A D A
I V
Schlußfall im A sondern im D, d. i. vom ersten in den fünften Ton, β) würde man 3♮ 3♯ 3♮ setzen, so
A D A
entstünde ein häßlicher Mißlaut zwischen den beiden Dritten fis zu D und c zu A.

§. 9. Wenn man dem fünften Tone in beiden Leitern, so bald er seine entscheidende Dritte bei sich führet, die

die Unterhaltungs-Siebente (gleichsam das $\frac{1}{7}$ in der harmonischen Fortschreitung) beilegt; so entdecken wir z. B. (Fig. 11.) zwei Dreiklänge $\begin{matrix} d \\ h \\ G \end{matrix}$ und $\begin{matrix} f \\ d \\ H. \end{matrix}$ Hieraus folget, daß man auch mit dem siebenten Ton in der harten Leiter (Fig. 12.) und in der weichen Leiter (Fig. 14.) einen Schlußfall bewirken könne. In der weichen A-Leiter findet man zwar kein gis, allein, um den fünften Ton E (Fig. 9. und 10.) schlußfallmäßig zu haben, ward der leiterfremde Ton gis schon eingeführt. Da der siebente der dritte vom fünften ist, so folgt, daß der siebente Ton in weicher Leiter, um schlußfallmäßig zu werden, auch erhöht werden müsse.

§. 10. Wie sich der siebente Ton in harter Leiter und der siebente erhöhte Ton in weicher Leiter zum ersten oder achten verhält, so verhält sich der vierte erhöhte zum fünften. Daß man mit dem fünften Ton einen, wo nicht völligen, doch einsweiligen Schluß bewirken könne, ist (§. 5.) erwiesen und durch die Beispiele (Fig. 7. und 10.) bestättigt worden. Wenn man aber den vierten Ton in der harmonischen Fortschreitung, das $\frac{1}{11}$ (Tab. I. Fig. 2.) untersucht, so ist es zur F-Leiter mehr h als b, zur C-Leiter mehr fis als f; folglich darf der vierte Ton, auch außer der Analogie mit dem siebenten, erhöhet werden. (Siehe Tab. II. Fig. 13. und 15.)

§. 11. Der siebente Ton in der Leiter ist der dritte vom fünften, und der zweite Ton in der Leiter ist der fünfte vom fünften. Da das gis als grose Dritte

zum schlußfallmäßigen fünften Tone und als leiterfremder Ton schon eingeführt werden mußte, so war keine Hinderniß mehr da, daß nicht auch der siebente Hauptklang selbst erhöht würde. Da man mit dem fünften Tone der Leiter einen einsweiligen Schlußfall bewirken kann, so ist auch kein Zweifel mehr, daß der zweite in den fünften schließen und fallen dürfe, wie Fig. 16 zeigt.

§. 12. Der Schlußfall vom zweiten in den fünften Ton findet nur in weicher Tonart statt, und die dieser Tonart ausschlüßig zukommende Eigenheit gründet sich auf die, bei der Harmonie mit groser Dritten noch zurückgebliebene kleine Fünfte; da hingegen in der harten Tonart, sobald man dem zweiten Tone seine grose Dritte beilegen wollte, er nicht mehr der zweite sondern ganz bestimmt der fünfte von einem andern Tone wäre, z. B.:

a	a
f	fis
D	D
II von C	V von G.

§. 13. Die Zusammenstellung zweier so heterogener Töne, der leitereigenen kleinen Fünften f und leiterfremden grosen Dritten dis zum schlußfallmäßigen zweiten Tone: f
dis
H
II und der, zwar leitereigenen, aber durch die Erhöhung des Hauptklanges vermindert gewordenen, und mit ihm so sehr kontrastirenden Dritten beim

Schluß-

Schlußfalle des erhöhten vierten Tones : a
f
Dis
IV ♮ ka-
rakterisirt die Schlußfälle in weicher Leiter, da hingegen der siebente und der vierte erhöhte Ton in harter Leiter noch eine Zweideutigkeit zulassen,

c
a
weil Fis
eben so wohl der IV ♮ von C
als VII von G sein kann.

§. 13. Bei der Erzeugung des Schlußfalls mit dem siebenten Tone lag der harmonische Grund in der vierstimmigen Harmonie der Unterhaltungs-Siebenten:

f
d d
h H (Siehe Fig. 11. und 12.)
G

§. 14. Bei der Erzeugung des Schlußfalls mit dem erhöhten siebenten Tone lag der melodische Grund in der, zum schlußfallmäßigen fünften Tone schon ein-
d
geführten leiterfremden grosen Dritten: h h
gis Gis
E (Siehe
Fig. 9, 10, und 14.)

§. 15. Bei der Erzeugung des Schlußfalls mit dem vierten erhöhten Tone in beiden Tonarten lag der harmonische Grund in der harmonischen Fortschreitung des Aliquottheils $\frac{1}{11}$ und der melodische Grund

in der Analogie des vierten mit dem siebenten Tone. (Siehe Fig. 12, 14 und 13, 15.)

§. 16. Bei der Erzeugung des Schlußfalls mit dem zweiten Tone lag der harmonische Grund in der Analogie des zweiten Tones mit dem fünften, und der melodische Grund in der Analogie seiner Dritten mit

		a	a
dem erhöhten vierten Tone :	f	f	f
	dis	dis	Dis
	H	H	IV ♮
	II von A	II	
	V — E.		
		V. (Siehe Fig. 16.)	

§. 17. Die fünf Schlußfälle, die von den siebenten, von den vierten erhöhten Tönen und vom zweiten Tone bewirkt werden, erscheinen in den musikalischen Kompozitionen selten in ihrer Urgestalt, sondern fast immer mit den Umwendungen, die ich durch die, in der dritten Zeile beigefügten Hauptklänge (Fig. 12, 13, 14, 15, 16.) aufzuhellen gesucht habe. Für die Schlußfälle mit den siebenten und vierten Tönen liegt der harmonische Grund darin, daß sie meistens zu Fragen und Ausrufungen, besonders bei Rezitativen angewandt werden, um einen Absatz in der musikalischen Rede vorzustellen. Der melodische Grund liegt darin, daß die obere Stimme, vorzüglich aber die Singstimme, um die Wahrheit bei der Deklamazion nicht zu verfehlen, in die Höhe steigen muß; wo zwischen dem Hauptklange und der obern Stimme, d. i. zwischen den äusseren Stimmen, eine verbotene Fünftenfolge un-

ver-

vermeidlich würde. $\frac{f}{H}$ $\frac{g}{c}$ (Fig. 12.) Gis $\frac{d}{}$ $\frac{e}{A}$ (Fig. 14.)*)
Hier entstehet eine Frage, worüber noch kein Theoretiker hat entscheiden wollen.

Die Urgestalt von Fig. 13 und Fig. 15 ist $\frac{e}{a}$ $\frac{d}{g}$ $\frac{c}{f}$ $\frac{h}{e}$ und konzentrirt sich im ersten und dritten Viertel. Das zweite Viertel dürfte eigentlich gar nicht harmonisch betrachtet werden; denn das erste Achtel ist ein Vorsprung der nachfolgenden entscheidenden Harmonie, das zweite Achtel ein Nachschlag. Unläugbar ist, daß die Zwischenklänge, das Achtel $\underline{\underline{c}}$ bei Fig. 13, und das Achtel $\underline{a}$ bei Fig. 15, den Mißstand vielleicht decken und verheimlichen können, doch nie ganz verscheuchen werden. Und es ist eben so notorisch von allen Tonsetzern bekannt, daß sie sich vor der Urgestalt sorgfältig hüten. Wenn ich aber doch einen Grund dafür angeben soll, so ist es der, daß in den alten Zeiten, wo man in die Kirchenmusik die Umwendungen, wie bey Fig. 13 und 15 eingeführt hat, wegen des langsamen Zeitmaaßes das zweite Viertel dem Gehöre fast wie eine geltende Note vorkam: $\frac{c}{a}$ $\frac{d}{g}$ (Fig. 13.)

$\frac{a}{f}$ $\frac{h}{e}$ (Fig. 15.) und die eckelhafte Relazion vom er-

*) Bei x) sinkt die Diskantstimme herunter; aber bei z) (Siehe Fig. 12 und 14) steigt sie frag- und ausrufungs-

ersten und dritten Viertel weniger auffiel, als jezt, wo man scharfsinniger denkt, wärmer fühlt und schneller vorträgt.

§. 18. Es gibt also 10 Schlußfälle, 5 in harter und 5 in weicher Tonart. Der Schlußfall vom fünften Ton in den ersten, vom ersten in den fünften, vom siebenten in den ersten, und vom vierten erhöhten in den fünften findet in beiden Tonarten statt; der Schlußfall aber vom unerhöhten vierten in den ersten Ton (Siehe §. 8) ist nur in der harten, und der Schlußfall vom zweiten in den fünften nur in der weichen Tonart (Siehe § 12.) anwendbar. Durch die, auf Tab. II. unter Fig. 8. und ober Fig. 16. leer gelassenen Lücken wird diese Bemerkung, wie ich hoffe, anschaulicher werden.

§. 19. Eine solche durchdringliche Kenntniß der Schlußfälle bestimmt die Regeln für die Tonfolge und erzeugt Grundsäze, worauf die neue Lehre der Tonleitung beruhet. *)

Kei=

fungsweise. Bei 2) kommt eine Fünftenfolge, aber nur zwischen einer äussern und der Mittelstimme, vor.

*) Auf Tab. II. Fig. 17. (gleich nach Fig. 5.) erscheint ein sogenannter Choralschlußfall. Hiemit hat es folgende Bewandniß. Eigentlich dienet der Schlußfall dazu, nur musikalische Meinung zu konsolidiren. So wie wir, (wenn ich etwas aristotelisch, vielleicht pedantisch und (altphilosophisch sprechen darf) in einer logischen Meinung drei Bestandtheile aufsuchen: Subjectum, Prædicatum und Copula, so haben auch wir in

der

Keine Versezung der Töne der Leiter, keine Reihung der sieben Haupttöne kann bündiger sein, als die schlußfallmäßige, wenn nämlich der erste Ton nach dem fünften oder nach dem vierten Tone folgt, und wenn jeder Ton den fünften vom folgenden oder vom vorhergehenden einigermassen vorstellt, z. B.:

der Musik drei Harmonien nöthig: die, wovon wir ausgehen, die, wohin wir schließen, und die Verbindungs- und Leitharmonie, die ich die schlußfallmäßige nenne, wodurch die Leitung bewirkt wird; also: wovon, wohin und wodurch sind die drei Forderungen. Manches Mal schmelzen zwei Bestandtheile, zwei Harmonien in einander, besonders, wenn die Harmonie wovon noch zu stark dem Ohr eingeprägt ist. Aber beim Choral, wo keine harmonische Schlußkunst, sondern nur ein von Harmonie unabhängiger Gesang, eine selbstständige melodische Tonreihe, entscheidet, muß eine einzige schlußfallmässige Harmonie die ganze Tonleitung bestimmen. Dieses ist hier der Fall, wo nach F-Harmonie, (wir hätten im C, F, A und D sein können) der fünfte Ton E mit groser Dritten gis für den Hauptton entscheidet, ohne eine mehr allmälige Tonleitung voraus geschickt zu haben. Unten an der zweiten Tabelle Fig. 18. sind alle unschlußfallmäßigen Töne beider Leitern aufgesammelt; so zwar, daß die Lehre von entscheidenden und nicht entscheidenden Harmonien auf einer Seite erschöpft wird. Die römischen Ziffern bezeichnen die Stelle, die jeder Ton in der Leiter einnimmt, oder einnehmen kann. Hierüber gibt die Lehre von der Mehrdeutigkeit und Karakteristik der Töne im fünften und sechsten Kapitel noch fernern Aufschluß.

		5♮													
*	5	3♮	3♮	3♮	3♮	5	5	**							
C	F	H	E	A	D	G	C	C	F	H	E	A	D	G	C.
1)	2)	3)	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)	14)	15)	16)

§. 20. Ich sagte einigermassen; denn das weiche A kann nicht der schlußfallmäßige fünfte Ton vom weichen D sein, noch viel weniger das H mit kleiner Dritten und kleiner Fünften der schlußfallmässige Ton vom weichen E. Allein die Versezung bleibt immer schlußfallmäßig.

§. 21. Folgende schlußfallmäßige Versezung ist die Umkehrung von voriger; man könnte sie auch die zurückgängige nennen; denn jene §. 19 schreitet vorwärts, diese weichet zurück.

					5♮										
**	5	3♮	3♮	3♮	3♮	5	5	*							
C	G	D	A	E	H	F	C	C	G	D	A	E	H	F	C.
16)	15)	14)	13)	12)	11)	10)	9)	8)	7)	6)	5)	4)	3)	2)	1)

§. 22. Es kommt auf den rhythmischen Zuschnitt hier viel an, um die Schußfallmäßigkeit fühlbarer zu machen, und genauer zu klassifiziren; denn fängt das erste C. (§. 19.) im Niederschlage (den ich mit ** bemerkt habe) an, so ist die Wirkung schleppend; weil alle fünften Töne (wenigstens das ganz entschiedene G) auf einen ungeraden, daher stärkern Takttheil, hingegen die Haupttöne (wenigstens das zweite C) auf minder wichtige, minder schwere, auf die geraden Takttheile fallen; fängt aber das erste C (§. 19.) im Aufschlage (den ich mit * bemerkt habe) an, so ist die Wirkung und der Gang der Rede viel lebhafter, das Gehör glaubt lauter entscheidende Schlußfälle

Nro.

Nro. 1 2 3 4
C|F H|E A|D G|C
V I V I V I V I zu vernehmen.
Und wenn auch die beiden mittlern (Nro. 2 und 3) nur scheinbare Schlußfälle sind, so entscheiden die unter N. 1 und 4 desto mehr, durch die schlußfallmäßige Harmonie, und N. 2 und 3 durch die Kraft, die ihnen ihre rhythmische Stellung mittheilt, weil E und D auf's erste, H und A aber auf's zweite Viertel fallen. Die äußerst kontrastirende Folge eines H mit kl. 3. und kl. 5. nach dem F mit gr. 3. und gr. 5. wird durch den Einschnitt und kräftigen Eindruck, den die musikalische Schlußfolge, die bestimmte Endigung der musikalischen Meinung macht, weniger fühlbar. Denn, daß die schwächste Harmonie, H mit kl. 3. kl. 5. nach der stärksten und am meisten kontrastirenden Harmonie F mit gr. 3. gr. 5, (die auf den schwachen Takttheil fällt) auf's starke Takttheil falle, ist für's Ohr erschütternd. Fängt das erste C (§. 21.) im Niederschlage** und bei 16) an, so wird der Eindruck zweideutig und weniger bestimmt, man glaubt umgekehrte Schlußfälle zu hören:

C|G D|A E|H F|C
I V I V I V I V.
IV I. Fängt das erste C (§. 21.) im Aufschlage* und bei 8) an, so bleibt eine theils wahre, theils scheinbare Folge des ersten Tones nach dem vierten im beständigen Geleise:

C|G D|A E|H F|C
IV I IV I IV I IV I

(S. rhythmische Mehrdeutigkeit auf Tab. VIII Fig. 5.)

§. 23. Die Tonfolge, die musikalische Schlußfolge und die Tonleitung sind drei verschiedene Begriffe, die

ich, um durchaus verstanden zu werden, auseinander sezen muß.

Die Tonfolge gibt Regeln an, wie man, nach einmal bewiesenen festen Grundsäzen für die harmonia simultanea (zugleich ertönende Harmonie) auch bei der harmonia successiva (nachfolgenden Harmonie) sich zu verhalten habe; denn, wenn man schon darüber einverstanden ist, daß zur C-Harmonie kein cis passe, so entsteht erst die Frage: ob nach der C-Harmonie nicht Cis-Harmonie eintreten dürfe?

Die musikalische Schlußfolge, eine Logik für Töne, die sich auf die Lehre der Schlußfälle gründet, enträthselt das dunkle Gefühl von der Entscheidung, die durch Harmonien bewirkt wird, und zeugt von der Uibereinstimmung der logischen und musikalischen Meinung. Der Tonsezer, der diese Uibereinstimmung bewerkstelligen kann, ist seines Zweckes sicher; der Zuhörer fühlt die Uibereinstimmung, behält die Musik leichter im Ohre, und wenn er nur die Worte siehet oder liest, fallen ihm die Töne von selbst bei.

Die Schlußfolge prüft, ob die Einkleidung und Endigung der logischen Meinung schulgerecht sei; die Tonfolge befaßt sich mit jedem Wechsel der Harmonie; die Tonleitung aber ist beinahe die ganze Metaphysik der musikalischen Aesthetik, und gibt einen wissenschaftlichen Aufschluß über die Affekzion der Seele, z. B. der Täuschung und Uiberraschung ec. die durch die Tonfolge und harmonische Schlußfolge im ganzen Gange der musikalischen Rede erzeugt worden sind.

§. 24. Die musikalischen Theoretiker haben bisher sich sehr weitläufig (doch sehr unzureichend) über den

Leit-

Leitton erklärt, womit sie Rameau's note sensible übersezten. Da es 9 verschiedene Leittöne gibt, so muß diese unnüze Weitläufigkeit in Verwirrung ausarten, indeß die Tonleitung nur aus den zwei bündig zusammengefaßten Artikeln besteht: Schlußfälle und Mehrdeutigkeit.

Der Plan dieses Schulbuches läßt es nicht zu, in die Aesthetik so tief einzudringen, um die Nüanzen der Tonleitung zu verfolgen. Ich werde daher nur das Nöthigste für die Praktik in Rücksicht auf Tonfolge berühren.

§. 25. Unter dem Kunstworte la note sensible hat Rameau jede pikante Stelle in der Tonfolge, wo eine Art Entscheidung gefühlt wird, verstanden, aber nur eine angegeben. Diese Stelle kann aus den Tönen gis und a bestehen, und neue Bestimmungen annehmen, die von der Lehre der Schlußfälle erschöpft werden; zum Beweise, daß die Metaphysik der Tonleitung sich in der Lehre der Schlußfälle und Mehrdeutigkeit (weil hier neun verschiedene Affekzionen der Seele durch eine einzige Stelle erzeugt werden) konzentrire.

§. 26. Auf Tab. III. (Fig. 1.) kommen die Töne gis und a unter neunmal verschiedenen Gesichtspunkten vor. Im Felde o steht die Melodie ohne Harmonie; dann folgen 9 Felder mit Harmonie.

1) gis ist die grose 3 vom fünften Ton E zum harten A;
2) gis ist die grose 3 vom fünften Ton E zum weichen A;
3) gis ist die grose 3 vom zweiten Ton E zum weichen D;
4) gis ist die überm. 5 vom dritten Ton C zum weichen A;
5) gis ist die überm. 5 vom dritten Ton C mit der kleinen (gleichsam Unterhaltungs-) Siebenten;

6)

6) gis ist der leitereigene siebente Ton vom harten A;
7) gis ist der erhöhte siebente Ton vom weichen A;
8) gis ist der erhöhte vierte Ton vom harten D;
9) gis ist der erhöhte vierte Ton vom weichen D.

§. 27. Die Felder 4) und 5) haben ebendenselben Leitton (die übermäßige Fünfte) und Hauptklang (den dritten Ton der weichen Leiter); allein die kleine Siebente b im fünften Felde, die das Verhältniß der Unterhaltungs-Siebenten mit der Karakteristik der grosen Dritten, vereinigt, da sie im Felde 5 zum Grunde liegt, gibt dieser Tonfolge und dem Hauptklange C *) eine von der vorigen ganz verschiedene Gestalt. Auch scheinen die Felder 6 und 8 das nämliche zu sagen; allein man darf zwei, aus der Rede abgerißene einzelne Theilchen nicht isolirt betrachten, weil die Tonleitung auf den ganzen Gang der Rede einen immerwährenden Bezug und Einfluß behauptet; und obschon das A im achten Feld eben so der Hauptton und erste Ton als der fünfte vom D sein könnte, so wird doch kein Tonsezer es wagen, nach dem A, wenn Gis der erhöhte vierte vom D und nicht der siebente vom A gewesen ist, die Harmonie vom H als schlußfallmäßigen fünften Ton eintreten zu lassen; was doch alsdann gewiß angienge, wenn Gis der siebente und A der erste Ton gewesen wäre. (Siehe Tab. IV. Fig. 2.)

§. 28.

*) Im fünften Felde habe ich dem C zwei römische Ziffern angewiesen III und V, um zu zeigen, daß die übermäßige Fünfte den dritten, gleichsam schlußfallmäßigen Ton, die Unterhaltungs-Siebente und grose Dritte aber den fünften Ton karakterisire.

§. 28. Aus dem bisher angeführten erhellet schon zur Genüge, daß die Lehre von einem Leittone (da es deren neun gibt) einseitig, unzureichend und verwirrend, folglich zu verwerfen sei Doch kann ich nicht umhin noch eine andere schädliche Folge für die Praktik, die man hieraus ableiten wollte, zu rügen. Als eine Regel war festgesezt, daß der Leitton sich immer hinaufzu resolviren müsse. Man machte also eine Art Uibelklang daraus, die einer Auflösung bedürfe.

Freilich hat das gis im gegebenen Falle eine gewiße Tendenz in's a zu steigen, weil es ein halber Ton ist, und die Natur des einfachen Gesangs eine solche Zufriedenstellung zu erheischen scheint. Allein es ist falsch, 1) daß ein Aufhalten in der Musik, d. i. eine Suspension immer ein Uibelklang sei *) 2) daß ein Uibelklang im Aufwärtssteigen dem Hauptklange sich nähern könne; denn das Auflösen einer Siebenten sezt diese Annäherung voraus, und das Auflösen der drei dissonirenden Vorhälte, der Neunten, Eilften, Dreizehnten ist nichts als ein Zurücktreten in die nächstverwandten harmonischen Töne der Achten, Zehnten u. Zwölften, deren Stellbesezer vorige waren.

Daß das obige gis, besonders wenn diese Dritte in den Mittelstimmen liegt, nicht immer ins a steigen müße, beweisen die beiden Notenbeispiele auf Tab. III. (Fig. 3) wo das gis einmal in's e, das andermal ins cis herunter sinkt.

§. 29.

*) Man sehe eine Cadenza sospesa, Fig. 4. Tab. III. bei x) $\begin{smallmatrix}6\\4\\E\end{smallmatrix}$ und bei z) $\begin{smallmatrix}3\,\natural\\ \natural\\ Fis\end{smallmatrix}$, wo gewiß kein Uibelklang vorkommt.

§. 29. Ich kehre nun zur Tonfolge zurück. Alle, sowohl harten als weichen Tonarten können einander folgen, nur nicht zwei stufenmäßig in derselben Leiter neben einander liegende Töne, welche die nämliche Dritte und die nämliche Fünfte haben. Zwei stufenmäßig neben einander liegende, mit gleicher Dritten und gleicher Fünften begabte Töne derselben Leiter sind, jeder als Hauptton betrachtet, von einander so sehr entfernt, daß sie, nach Masgabe der Vorzeichnung von ♯ und b, um zwei Stufen sich sondern; z. B. das harte F hat ein b, das harte G ein ♯. Beide müssen erst eine Vorzeichnung verlieren, ehe sie zum neutralen Tone C dur gelangen. Eben so verhält es sich mit dem weichen D, das ein b, und mit dem weichen E, das ein ♯ hat, in Rücksicht auf den neutralen Ton A moll Ferner: je weiter in unserer arithmetischen Stufenrechnung und Tonordnung die Töne von einander liegen, desto schlußfallmäßiger sind sie; je näher sie beisammen liegen, desto weniger schlußfallmäßig sind sie.

§. 30. Hierauf gründet sich mein Verbot, daß die Harmonie des harten F nie nach der Harmonie des harten G, (sieh Tab. III. Fig. 5. p.) hingegen die Harmonie des harten G nach der Harmonie des harten F, doch nur alsdann, folgen darf, wenn G nicht als ein Hauptton der Leiter, sondern als der entschiedene schlußfallmäßige fünfte Ton (q) vom C angesehen wird. Daß diese Ursache auf einem unwidersprechlichen Grunde in der Harmonie der Harmonien beruhe, zeigt zugleich ein gegenseitiges Beispiel, wenn

man die drei harten Töne F G D nach einander sezt. Folgt nach F G, ohne seine entscheidende Unterhaltungs-Siebente bei sich zu führen, so ist sie doch dazu aufnehmbar, solange D dur nicht folgt, weil man sie zur G-Harmonie mitdenken kann; folgt aber D, so kann G nicht mehr als schlußfallmäßiger fünfter Ton vom G angesehen werden, sondern als Hauptton selbst (r). Nun kann G-Harmonie nicht nach F-Harmonie Hauptton werden; denn zu diesem Uibergange ist fis unumgänglich nothwendig; folglich kann das harte F nie nach G, das harte G aber nur in der Eigenschaft des fünften Tones von C nach F folgen.

§. 31. Die Ausnahme, die von der Lehre der Schlußfälle herrührt, und auf die Schlußfallmäßigkeit der grosen Dritten, so wie der Unterhaltungs-Siebenten, sich gründet, ist nicht auf die weichen, stufenmäßig neben einander liegenden Töne derselben Leiter anwendbar; folglich kann das weiche D niemals und ohne alle Ausnahme nach dem weichen E, (Fig. 6. m) und das weiche E schlechterdings niemals nach dem weichen D (Fig. 6. n) folgen.

§. 32. Hieraus erhellet, daß dergleichen Sexten- oder Terz-Sextengänge, so gewöhnlich sie auch in den Tonsezungen vorkommen, doch nie als schulgerecht angesehen werden können; und jeder Kompositeur, der ein feines Ohr hat, und die Gewohnheit (diese unphilosophische Verblendungsregel) etwas beseitigen will, muß finden, daß Stufenreihen, wo die Harmonie abwechselt, dem Gehöre, wegen der Mannigfaltigkeit in den Bestandtheilen, schmeicheln, z. B. (Fig. 7. p)

gr. 5.	gr. 5.	kl. 5.	gr. 5.	gr. 5.
kl. 3.	gr. 3.	kl. 3.	kl. 3.	gr. 3.
D	C	H	A	G

gr. 5.	gr. 5.	kl. 5.	gr. 5.	gr. 5.
gr. 3.	kl. 3.	kl. 3.	gr. 3.	kl. 3.
G	A	H	C	D

hingegen Stufenreihen mit denselbigen Bestandtheilen das Gehör äußerst beleidigen, z. B. (Fig. 7. q)

gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.
gr. 3.	gr. 3.	gr. 3.	gr. 3.	gr. 3.
G	F	G	F	G
gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.	gr. 5.
kl. 3.	kl. 3.	kl. 3.	kl. 3.	kl. 3.
E	D	E	D	E

33. Gleiche Terzengänge, gleiche Sextengänge sind dem Gehöre schon eckelhaft; wer wird die Folge (Fig. 7. r) nicht hart und fürs Ohr durchschneidend finden? c fis c | c d c
c d c | $\overline{\text{c}}$ $\overline{\text{fis}}$ $\overline{\text{c}}$. Es ist deßwegen unbegreiflich, daß man bisher in allen Theorien den Zögling auf die fehlerhafte Folge von Oktaven und Quinten aufmerksam gemacht, daß man von der Lage gesprochen, nie aber das fehlerhafte der Harmonie selbst berührt hat; da doch die verbotene Folge von Oktaven und Quinten nur ein Fehler gegen die richtige Vertheilung des Stimmensazes, d. i. gegen die Lage war, durch die obige Tonfolge aber ein Fehler gegen die Tonleitung selbst, die sich auf die Harmonabilität gründet, begangen worden ist.

An

In einem grosen Orchester, nur nicht in einem ächten Singchore, coro à quatro parti reali, doch in den höhern und tiefern Stimmen, z. B. Flöten und Fagotten kommen Verdoppelungen genug, d. i. Oktaven vor. Auch nehme ich es auf mich, bei vollständigem Chore, die Altoviola beständig in Quinten mit dem Grundtone einhertreten zu lassen, ohne daß es das feinste Ohr bemerken, ja nur ahnden dürfte; aber Fehler gegen die Harmonie, ähnliche grose Terzen, ähnliche kleine Sechsten, ähnliche Terz-Sext-Akkorde 2c. lassen sich nicht bemänteln.

§. 34. Daß ähnliche kleine Terzen, ähnliche grose Sexten (Fig. 7. s) (die Umwendung von vorigen) einander folgen dürfen, da hingegen ähnliche grose Terzen, ähnliche kleine Sexten durch ihre unmittelbare Folge das Gehör beleidigen, ist eine nicht alte Bemerkung. Die Ursache ist, daß leztere mehr entscheiden, als erstere. Kleine Terzen können zu ganz verschiedenen Hauptklängen paßen (Fig. 7. t) aber grose Terzen geben durch die ihnen eigene Schlußfallmäßigkeit sogleich zu erkennen, daß die Tonfolge aus dem Geleise gekommen ist. Der P. Martini in Bologna, der grose musikalische Schriftsteller, und so sehr verdiente Mann um die Kirchenmusik, nicht aber so groser Theoretiker und Philosoph, als man durchgehends glaubt, (denn er gestand mir selbst, daß er ein Anhänger vom Fuchsischen System sei) fieng sein kontrapunktisches Werk: Lo Saggio del Contrapunto, mit der Regel an, daß man nicht e cis e sezen dürfe. So wenig dieses Notenbeispiel
c e c
tenbeispiel zu einem ersten und Fundamentalgrundsaz einer

einer Theorie passet, so finde ich es hier bei der Untersuchung der Tonsezer sehr interessant, meine zwei Uibergänge auf Tab. III. (Fig. 7. x) nnd y) zu zergliedern.

Den ersten Uibergang x), wo der Diskant die harte Leiter ankündigt, der Baß aber beim dritten Viertel die weiche Tonart gleichsam aufdringt, verwerfe ich aus der Ursache, weil das d im Ohre noch anhält, wenn das des schon erschienen ist, und fordere, daß die nämliche Stimme d und des haben soll. Den zweiten y) billige ich. Die bisherigen Gründe sind auf diesen Wechsel von d und h deswegen nicht anwendbar, weil hier ein Schlußfall entscheidet, statt daß bei x) nur ein schwankender unbestimmter Uibergang das Ohr irre führte. Das Notenbeispiel z) das eine Lieblingsidee des berühmten K. P. E. Bachs war, steht mehr der melodischen Schweisung wegen da; denn harmonisch betrachtet, gehört dieser Saz unter Fig. 7. g) zweiten Takt. Ich wünschte, daß es jedem neuangehenden Tonschüler zur Warnung diene, wie ein groser Mann, wenn sein Ideengang in der ersten Bildung nicht die gehörige Richtung erhalten hat, sich an gewiße Tongänge gewöhnen könne, die er schön findet, und die nachher, wenn ein von Vorurtheilen freier Theoretiker sie beleuchtet, für anstößig erklärt werden müssen.

§. 35. Da die Orgel eigene Quint- und eigene Oktav-Regişter enthält, so kommen der, in der Tonsezkunst verbotenen Fünften und Achten eine unzählige Menge vor, die kein menschliches Ohr aus dem metaphysischen Ganzen der untrennbaren Dreitönigkeit, der

Trias harmonica, herausfinden kann; weil die Fünfte als $\frac{1}{3}$ sich so innig an seinen Haupt- und Grundklang anschließet. Deßwegen ist diese Folge auf dem allgewaltigen Instrumente dem Gehöre nicht eckelhaft. Nur im Orchester oder Singchor, wenn eine Stimme von der andern zweimal eine Fünfte hat, und wenn eine obere Stimme im Orchester zu der untern äußern, d. i. Baßstimme zweimal die Achte vorstellt, oder im Singchor eine Stimme zweimal mit einer andern eine Achte hat *) empfindet man den Eckel, wovon in den bisherigen Theorien so viel Aufsehens gemacht worden ist.

§. 36. Zwei kleine Fünften sind hinauf und herunter erlaubt; weil sie noch weit weniger entscheiden, als die kleinen Dritten. (S. §. 34. und Fig. 8. Nro. 1. 2.)

Eine kleine Fünfte nach einer grosen ist dem Ohre weniger anstößig, als eine grose nach einer kleinen; weil die grose Fünfte entscheidender klingt, und das Eckelhafte leichter aufdeckt. (Fig. 8. Nro. 3. 4)

§. 37. Die Folge zweier ungleichen Fünften in einer äußern Stimme (Nro. 5, 6) ist merklicher, als in den Mittelstimmen (Nro. 3, 4) die nicht so sehr hervorstechen

*) Flöten und Fagotte können nicht anders und müßen den Gesang in Achten vortragen; dieß geht aber mit der Diskant- und Tenorstimme nicht an, weil hier beim Chor die Harmonie, dort die Melodie vorzüglich beabsichtiget wird. Doch muß ich noch bemerken, daß man bei einer Verdoppelung des Gesangs durch Flöten und Fagotte nicht zu lange den Untersaz, den wahren Baß, weglassen dürfe. Man vergleiche Fig. 10. m) mit n)

stechen. Liegt aber diese unrichtige Fünftenfolge in beiden äußern Stimmen, z. B. im Diskant und Baß, so wird sie noch auffallender. (Siehe Nro. 7, 8.)

§. 38. Da zwei gleiche, in der Tonleiter stufenmäßig neben einander liegende und einander folgende Fünften (Nro. 9.) die fehlerhafteste Lage der allerfehlerhaftesten *) Harmoniefolge sind, so dürfen sie nicht geduldet werden. Sind sie aber keine stufenmäßigen, kommen sie mit einem Sprunge vor, wie Fig. 9. k) so besteht der Fehler nur in der Lage; und sind sie unter sich quarten = und quintenweis gesondert, wie l) m), so beleidigen sie das Gehör lange nicht so viel; ja sie sind bei kurzen, aus zwei Theilen oder sogenannten Reprisen bestehenden Sätzen alsdann gar nicht zu vermeiden, wenn der erste Theil mit der Fünften den Gesang anfängt, auf der Fünften schließt, und wiederholt wird. (S. Fig. 9, n) die beiden mit qu bemerkten Töne.)

§. 39. Die alten Theoretiker, die eben so engbrüstig in unbedeutenden Vorfällen, als eingeschränkt in ihren Begriffen waren, machten viel Aufhebens von den verdeckten Oktaven und Quinten.

Dieser Satz, der vielleicht meinen Widersagern gleich allen andern neuen Sätzen wieder auffallen dürfte,

kann

*) Von Nro. 1 und Nro. 2. die erlaubt sind, habe ich bis zu Nro. 9. einen Stufengang von Irregularität beobachtet, so daß ein Zögling in der Tonsezkunst den allmäligen Eckel, den eine unrichtige Tonfolge verursacht, wie im Spiegel vor sich sieht, und vermeiden lernt.

kann ich aus einem ängstlichen Eingeständniße des kais. Kapellmeisters Fux, der in den Jahren 1720 bis 1730 schrieb, und der gröste Theoretiker seiner Zeit war, beweisen. In seinem Gradus ad Parnassum, wo er das bicinium dem quatrocinium vorausschickte, (ich dächte aber, man sollte erst Trauben auspressen, ehe man sich anschickt Weingeist zu destilliren, denn das bicinium ist die Quintessenz vom quatrocinium) sagt er:

„Ich kann keinen Grund auffinden, warum nach „d die Oktaven c so schlecht (mager sollte er
h c
sagen,) klingen."

Der zulängliche Grund ist folgender. Die erste Harmonie von h und d, bezieht sich auf den Hauptklang und fünften Ton G; hier hat man den ganzen Umfang der Harmonie, nämlich die Dritte und Fünfte auf einmal; und gleich darauf erscheinen 2 Achten von C, ohne daß ein harmonischer Beiton, weder die Dritte noch Fünfte, gehört wird. Der Uibergang also von der sehr vollständigen Harmonie zu einer Achten oder Einklang, was man gar nicht mehr Harmonie nennen darf, ist sehr kontrastirend, ein zu merklicher Abfall. Würde aber Fux nur eine dritte und mittlere Stimme eingeschaltet haben, so wäre der Mißstand gleich gehoben, z. B.

	d		c
Mittelstimme	g	f	e
	h		c

Dieses vorausgesezt, wird es nicht mehr so schwer werden, den Aufschluß zu finden, warum die Alten so

einseitig, so blödsichtig zu Werke gegangen sind, warum sie von den drei Bewegungen zu viel Wesens gemacht, und Fehler, die man jeziger Zeit gar nicht mehr achtet, angegeben haben. Den Fort-

schreitungen in motu (recto, in gleicher) /)obliquo, in Seiten(/ (contrario, in widriger) Bewegung, dem Unterschiede von vollkommenen und unvollkommenen Konsonanzen ꝛc. zollt man nicht mehr jene Aufmerksamkeit, wie ehmals.

Um **verdeckte** Oktaven oder Quinten aufzufinden, berechneten sie alle Töne, die entweder im Baß oder im Diskant zwischen zwei Tönen befindlich waren; enstund nun ein Mißlaut zwischen einem von den äußern und den abwesenden, doch supponirten Tönen, so witterten sie schon eine verdeckte Oktav, oder verdeckt eQuint, z. B.

zwischen d und g im Diskant
liegen c h a;
war der Baß f c, so sahen sie es an,
wie d c / d c (eine verbotene Achtenfolge
oder wie c / f g / c)eine verbotene Fünftenfolge.

Zwischen f und g im Diskant
und dem Baß f c
liegen g a b, und sie sahen es an
wie f / b g / c)eine verbotene Fünftenfolge;

oder

oder wie f g) eine verbotene Achtenfolge.
f g)

Per modum contrarium, oder durch die widrige Bewegung glaubten sie dem Unheil abhelfen zu können, und sie sezten zu d und g
im Baß F *) — c, statt f und c,
zu f — g
im Baß F **) C, statt f und c oder statt F und c.

Wenn man bedenkt, daß die italienischen Kontrabäße, deren tiefste Saite ins A oder G gestimmt ist, nie F und c, sondern f und C, alle andern Kontrabäße aber, ohne Ausnahme, nie F und C, sondern, wenn ihre tiefste Saite ins F oder G gestimmt ist, F und c angeben, so werden diese Vorsichtsmasregeln unnüz, und das Verbot der verdeckten Oktaven und Quinten reduzirt sich auf die einzige Bemerkung, daß man wohl thue, in einfachen, wenig ausgefüllten Säzen eine solche Relazion, und, wenn die Instrumente dazu passen, eine gleiche Bewegung zu vermeiden, nie aber sich verführen lasse, dergleichen subalterne Erfahruugen als allgemeine Regeln zu befolgen, oder durch die Engbrüstigkeit in der Anordnung der Stimmen, oder Eingeschränktheit der Begriffe sich zu einer Aengstlichkeit verleiten zu lassen, deren unausbleibliches Resultat ein steifer Stil sein würde.

*) Nämlich das tiefere F und höhere c, weil im Diskant das höhere d zum tiefern g fortschreitet.

**) Nämlich das höhere F und tiefere C, weil im Diskant das tiefere f zum höhern g fortschreitet.

Drittes Kapitel.

Tonverbindungen und Umwendungen.

§. 1. Die beiden Tonleitern und Tonarten, deren Schöpfung im ersten Kapitel vorgenommen worden ist, enthalten alle grosen und kleinen Tonverbindungen. Die lezten fünf Schlußfälle, wovon das zweite Kapitel gehandelt hat, die, mit Beibehaltung der leitereigenen weichen Töne, um Entscheidung zu erzwingen, die gewöhnlichen Töne erhöhet, und leiterfremde eingeführt haben, liefern uns die verminderten und übermäßigen Tonverbindungen.

§. 2. Die drei konstituirenden Haupttöne der harten Leiter hatten grose Dritten, die der weichen Leiter kleine Dritten, aber alle sechs grose Fünften; nur dem siebenten Tone in harter, und dem zweiten in weicher Leiter, dem H, kommt die kleine Fünfte zu.

§. 3. Wenn man alle Stufen der harten und der weichen Leiter (das mi und fa I. Kap. §. 13 und 14) untersucht, so findet man in jeder Leiter zwei halbe Töne nämlich von e zu f, von h zu c. Legt man

f und c zum Grunde, das c' und h in die Höhe, so sind diese die zwei einzigen Töne, die eine grose Siebente erhalten, alle andere Stufen, die ganze Töne sind, haben die kleine Siebente.

§. 4. Bis hieher sind zweierlei Dritten, zweierlei Fünften und zweierlei Siebenten vorgekommen, also sechs Tonverbindungen.

Da wir im allgemeinen bei unserer Bezifferung im Generalbaß nur sieben Töne rechnen, da der achte die Wiederholung des ersten ist, so wird die Zahl 9 die Summe von jeder Versezung:

Ur-Intervallen.		Umwendungen.	
Die Dritte wird zur	Sechste,		Siehe Tab. 1.
— Fünfte — —	Vierte,		Fig. 3. das Feld
— Siebente— —	Zweite,		1)

§. 5. Da wir bei jeder Versezung für das Ur-Intervall und seine Umwendung den nämlichen Umfang haben, so erzeugt ein groses Ur-Intervall *) in der Umwendung ein kleines, und ein kleines Ur-Intervall in der Umwendung ein groses; und aus den sechs Tonverbindungen (§. 4.) entstehen durch die Umwendung zwölf.

§. 6. Wenn wir den vierten Ton in weicher Leiter erhöhen, so wird die ohnehin schon kleine Dritte zur verminderten: f zu Dis. Wenn wir für den schluß-

*) Je gröser der Umfang des Ur-Intervalls ist, desto kleiner wird der Umfang bei der Umwendung; und so umgekehrt.

schlußfallmäßigen fünften Ton in weicher Leiter die Dritte erhöhen, z. B. in A den leiterfremden Ton gis einführen, und zum nachfolgenden dritten Ton C anhalten, so entspringt eine übermäßige Fünfte: gis zu C. Wenn wir den siebenten Ton in weicher Leiter erhöhen, so wird die ohnehin schon kleine Siebente zur verminderten: f zu Gis.

§. 7. In der Umwendung erzeugt ein vermindertes Intervall ein übermäßiges, und ein übermäßiges Intervall ein vermindertes. Diese drei verminderten und drei übermäßigen Tonverbindungen, gepaart mit vorigen zwölf, machen die Anzahl von achtzehn aus.

§. 8. Außer diesen achtzehn, auf Tab. IV. (Fig. 1.) enthaltenen, und in der Einleitung (§. 2. h) deutlich beschriebenen Tonverbindungen gibt es keine mehr; denn ich habe bis hieher nicht sowohl Zwischenräume gesucht, die zwischen zwei Gränztönen liegen, als Tonverbindungen, die von der Schöpfung der Leiter und der Eigenschaft der Schlußfälle entspringen. Die sogenannten verminderten Oktaven, (Fig. 2.) übermäßigen Primen, (Fig. 3) verminderten Sechsten, (Fig. 4.) übermäßigen Terzen, (Fig. 5.) sind nichts als gewiße Zusammenstellungen von Tönen, die der Gesang eingeführt hat, und die höchstens als melodische Intervallen dürften betrachtet werden, desto mehr aber den neuen Namen Tonverbindung begründen. Das f (Fig. 2.) ist ein Vorschlag; fis kann zu es nicht Vorschlag werden; denn dieß wäre ein

Ter=

Terzensprung. Das cis (Fig. 3.) ist ein Zwischenklang, ein agrement du chant, maniera del canto, das b (Fig. 4.) ein Vorhalt und das dis (Fig. 5.) bei der Umwendung von Fig. 4. die eintretende Dritte, wo der Vorhalt b im Baß liegt.

§. 9. Die Bezifferung, die dem Orgelspieler die Tonverbindungen vorzeichnet, muß so deutlich sein, daß er die Wohlklänge von den Uibelklängen, die Stammharmonien von den Umwendungen, und bei den Umwendungen die Urtöne d. i. die Hauptklänge von den harmonischen Beitönen leicht unterscheiden könne.

§. 10. Es gibt nur eine Harmonie, und diese ist der Dreiklang. Der wesentliche vierte Ton ist schon ein Uibelklang. Wenn wir den Hauptklang im Baße haben, so ist die Bezifferung $\begin{smallmatrix}5\\3\end{smallmatrix}$. Man sezt nicht immer beide Ziffern, sondern meistens und der Kürze wegen nur eine von beiden: entweder 5 allein, oder 3 allein. Wenn die Dritte klein, und die Tonart weich ist, so sezt man, um z. B. es anzudeuten, 3♭, um c zu A anzudeuten: 3♮. Wenn die Dritte leiterfremd ist, und wegen des Schlußfalls eingeführt wird, so sezt man, um z. B. dem fünften Tone E sein gis anzuweisen: 3♯. Wenn aber die Dritte gros oder leitereigen ist, so schreibt man: 5. Ist die Fünfte alterirt, so wird es ohnehin angezeigt.

§. 11.

§. 11. Daß man bei den Noten die Kreuze und b vorsezt, hingegen im allgemeinen und außer Oesterreich bei der Bezifferung nachsezt, ist eine alte Gewohnheit. Der Grund, den ich dafür anführen könnte, ist folgender. Unsere Notirkunst ist intuitiv, sie ist ein Gemälde für's Auge. Indem sie hohe und tiefe Stufen zeichnet, so kostet es weniger Mühe den Stufengang zu durchschauen, und einen vielköpfigen Lauf von mehrmal gestrichenen Noten in der grösten Geschwindigkeit zu verfolgen, als die Modifikazionen von beigefügten ♯ oder b, wozu Uiberlegung erfordert wird, zu treffen, und deßwegen steht b, ♯, ♮, *) vor den Noten. Hingegen, wo man aus Zahlen die Töne entziffern soll, ist das Auge weniger vom b, ♯, ♮ geblendet, als der Verstand sich mit dem Ganzen der Harmonie beschäftigen muß, und deßwegen sezt man zuerst die Ziffer, alsdann deutet man die zufälligen Erhöhungen und Vertiefungen durch ♯ und b an.

§. 12. Unter den alten Tonsezern brauchten einige den Auflöser gar nicht, die andern weniger als wir. Wenn sie vom Hauptttone C ins G auswiechen, und davon zum C zurückkehrten, so ward sehr oft zur Wiederherstellung des f kein Auflöser, sondern ein

b

*) Die Alten nannten alle Akzidenzien von Vorzeichnungen b: das b, das erniedrigt, b rotundum (rundes b); das ♯, das erhöhet, b cancellatum (gegittertes b); den Auflöser ♮, der die vorhergegangene Vorzeichnung aufhebt, und die Haupttonart wieder herstellt, b quadratum (viereckiges b).

b benützt. (Siehe Tab. III. Fig. 11. p.) Wenn sie vom Hauptton B in's F auswiechen, und den leiterfremden Ton e einführten, so sezten sie ♯ statt ♮ (S. F. 11.). Sezten sie auch hier einen Auflöser, so thaten sie es doch in dem Falle nicht, wenn sie von F ins C auswiechen, und wählten ein ♯ um aus b h zu machen. (S. F. 11.)

§. 13. Der erste Fall kann weder ganz gebilliget, noch ganz verworfen werden; denn, wenn das Quadrat der Wiederhersteller ist, so muß für den leitereigenen Ton bei seiner Zurückkehr ♮ stehen; daß aber das beigefügte b noch nicht fes anzeige, erhellet daraus, daß wie vorher fis hatten und ein b, das um einen halben Ton erniedrigt, fis auf f wieder zurück bringen muß.

Der zweite Fall, daß das leiterfremde ♯ wenn es vor dem leitereigenen Tone es oder b steht, aus es e, aus b h mache, ist schulgerecht. Aber, da diese Vorzeichnung immer einen gewißen Hauptton des Stückes voraussezet, was bei enharmonischen Ausweichungen, beim Präludiren und Moduliren des Organisten, besonders aber beim Rezitativ nicht statt findet, so wird das b quadratum nicht als ein Wiederhersteller des leitereigenen Tones, sondern nur als ein Widersprecher der nächst vorhergegangenen Vorzeichnung, als ein Auflöser und ohne alle Rücksicht auf einen herrschenden Hauptton des ganzen Stückes betrachtet; denn, wenn nach fis, ehe noch f erscheint, schon fes folgen kann, so muß das vorge-

sezte b fes erzeugen, und kann keineswegs für den Wiederhersteller des f angenommen werden. (Siehe Tab. III. Fig. 11. s)

§. 14. Für diejenigen, die alte Partituren studiren wollen, wird folgende Bemerkung nicht überflüßig sein, daß die Alten bei ihrer Vorzeichnung, vielleicht um die vielen Akzidenzien zu ersparen, minder genau zu Werke giengen als wir. Fast immer würde, wo nicht ein ♯, doch gewiß in den mit b bezeichneten Tönen ein b weniger vorgeschrieben. Die weiche Tonart D erschien wie das weiche A ohne b; das weiche G hingegen hatte nur ein b, das weiche C zwei b u. s. w.

§. 15. Wenn nach dem doppelten Kreuze, wodurch z. B. fisfis erzeugt wird, das einfache Kreuz der leitereigene Ton fis wieder erscheint, pflegen einige Tonsezer einen Auflöser vor dem Kreuze (♮♯) zu schreiben. Dieß halte ich nicht für nöthig, weil es schon deutlich genug vor Augen liegt, daß fis nicht fisfis mehr sein dürfe, sobald statt einem doppelten Kreuze (+) das einfache (♯) gesezt wird.

§. 16. Mit dem Zeichen, womit Aristoxen einen Viertelston zu bezeichnen pflegte, wird jeziger Zeit ein doppelter halber (nicht ganzer) Ton vorgeschrieben. Da man überzeugt zu sein glaubte, daß 9 Commata einen ganzen Ton ausmachen: so war man sehr geneigt, sich einzubilden, daß 4 Commata einen halben Ton ausmachen. Vier Querbalken (♯) sah man für das Bild von einem halben Tone,

d. i. von vier Commata an, und zwei Querbalken (+) sollten zwei Commata, d. i. einen Viertelston z. B. h zu ces, oder his zu c bedeuten. In der heutigen Praktik aber erhöht das Zeichen des Vierteltons die folgende Note beinahe um einen ganzen Ton, und es dürfte villeicht auffallen, für die Violin die Vorschrift mit drei Strichen unter den 5 Linien (Tab. III. Fig. 12) zu finden; fisfis ist freilich tiefer als g, allein g zu Cis, eine kleine Fünfte, und G kann nicht der erhöhte vierte Ton vom weichen Cis werden, und wenn auch die Violin den Ton fisfis, der um $\frac{1}{25}$ tiefer, als die tiefste leere Saite g ist, nicht greiffen kann, so muß doch die Vorschrift richtig und genau sein. Zwingt nicht der Tonsezer bei einem vollen Griffe, wie Tab. III Fig. 13, den allerreinst intonirenden Violinspieler die Dritte e zu hoch zu nehmen, da doch eigentlich das e als wahre Dritte zum C auf der a = Saite und etwas tiefer als die leere e = Saite klingt, sollte gegriffen werden.

§. 17. Von dieser kleinen Ausschweifung, wozu mich die Vorzeichnungen verleitet haben, lenke ich wieder ein, und komme auf die Bezifferung zurück, wofür ich schon vorher (§. 9) den Hauptgrundsaz angegeben hatte. Und ob ich schon erst im vierten Kapitel die Wohl = und die Uibelklänge, in Rücksicht auf ihre harmonische Entfernung vom Hauptklange, ihre Vorbereitung, Anschlag und Auflösung untersuche, sie von melodischen Beitönen sondere, x so gehört doch das ganze Geschäft der Umwendungen, und vorzüglich der Bezifferungen nach Maasgabe der ma-

thematischen Fortschreitung (Tab. I Fig. 3.) unter die Rubrik von Tonverbindung.

§. 18. Im §. 2. der Einleitung n) ist die dritte Figur der in Kupfer gestochenen ersten Tabelle schon vorläufig erklärt worden. Das beigefügte Feld 6) dienet dem 5) zur Erläuterung, und zeichnet die Hauptklänge noch mehr aus.

Im Felde 2) sind Stammakkorde, in 3) 4) 5) Umwendungen.

In I 2) 3) 4) befindet sich der Dreiklang ohne Uibelklänge.

In II, III, IV, V werden durchaus Uibelklänge mit Wohlklängen vereinigt.

Die unterste und dem Grundtone am nächsten stehende Ziffer zeigt bei allen Umwendungen den Hauptklang, die oberste Ziffer aber deutet den Uibelklang an.

In II 3) stehet nicht $\begin{matrix}6\\5\\3\end{matrix}$ sondern $\begin{matrix}5\\3\\6\end{matrix}$; denn z. B. in der Harmonie $\begin{matrix}g\\f\\d\\h\end{matrix}$ ist die Sechste G der Hauptklang, die scheinbare Fünfte f die Siebente.

In III 4) stehet nicht $\begin{matrix}6\\5\\4\end{matrix}$ sondern $\begin{matrix}5\\6\\4\end{matrix}$; denn z. B. in der Harmnnie $\begin{matrix}d\\\hline\hline e\\\hline c\\\hline g\end{matrix}$ ist die Vierte C der Hauptklang, die scheinbare Fünfte d die Neunte.

Statt

Statt die Eilfte und Dreizehnte mit 11 und 13 zu bezeichnen, sezt man kürzer 4 und 6, doch ohne Zweideutigkeit, sobald man eine Ziffer unterlegt, die den Baß zum Hauptklang bestimmt, z. B.:

4	3	6	5
5		4	3
3		7b	
C		C.	

§. 19. Die bisherigen Grundsäze werden auch befolgt, wenn mehrere Uibelklänge vorkommen, und sobald man die Vorschrift auf (Tab. I Fig. 3) versteht, so kann man sich in alle nur möglichen Lagen und Umwendungen finden.

Um aber meinen Lesern für noch mehr komplizirte Lagen in Rücksicht auf ♮ und b einen Leitfaden zu liefern, so werde ich von allen Tonverbindungen und vollständigen Harmonien, die in weicher Tonart durch die Schlußfälle erzeugt werden können, Beispiele angeben.

§. 20. Wer einen scharfen systematischen Blick auf die Harmonie wirft, kann alle komplizirten Lagen durch die Aufzählung von 4 Harmonien schon erschöpfen. Diese sind:

Tab. III. Fig. 14. l) der II schlußfallmäßige
m) der IV ♮ — — —
n) der VII ♮ — — —
und r) der III, der auf den schlußfallmäßigen fünften Ton folgt, mit übermäßiger Fünften.

1)

	l) 5 4♯	m) 4 3	n) 4 3	r) 5b
	6♮ —	5♮ —	9 8	3♯
	2 —	6♯ —	5♮ —	6
			6	
	A	F	H	E
*)	11 10♯	13 12	13 12	7b
	7 —	7 —	11 10	5♯
	5♮ —	3♮ —	7♮ —	3
Hkl.	H	Dis	Gis	C **)
	II	IV♯	VII♯	III
				V

§. 21. Außer den stufenmäßig neben einander liegenden, mit gleicher Dritten, und gleicher Fünften begabten Tönen (Tab. III Fig. 7. q) können alle nur möglichen Harmonien nach einander folgen. C ohne ♯ und ohne b ist vom Fis, das sechs ♯ hat, am weitesten entfernt, weil, wie im ersten Kapitel (§. 14.) bewiesen worden ist, die Vorzeichnung von sieben Akzidenzien nie unentbehrlich werden kann.

Nach C kann nicht Cis, aber nach dem C, als fünftem schlußfallmäßigen Tone vom weichen F mit gr. 3 gr. 5 kann der sechste Ton Des mit gr. 3

gr.

*) Obige Kürze verlies ich hier, damit die Eilfte und Dreizehnte mehr in die Augen fallen möchten.

**) Dieses C ist durch seine übermäßige Fünfte, als dritter Ton vom weichen A, durch seine (gleichsam Unterhaltungs-) Siebente, als schlußfallmäßiger fünfter Ton vom F, karakterisirt.

gr. 5 folgen, und nach C, als sechstem Tone vom weichen E mit gr. 3 gr. 5 kann Fis, der schlußfallmäßige fünfte Ton vom weichen H mit gr. 3 gr. 5 folgen; nach Ges, als sechstem Tone vom weichen B mit gr. 3 gr. 5 kann C, der schlußfallmäßige fünfte Ton vom weichen F mit gr. 3 gr. 5 folgen. (Siehe Tab. III. Fig. 15.) Was die Lage vermöge, wird augenfällig, sobald man den Baß mit dem Hauptklange vergleicht. Ob es gleich meine Meinung nicht war, beide heterogenen Tonfolgen an einander zu ketten, so würde ich doch kein Bedenken tragen, hievon selbst im Theaterstil Gebrauch zu machen, nur mit dem Vorbehalt, daß der Baß zweimal die Umwendung, nämlich

    3b
6   6b
E und B erhält, aber der Hauptklang Fis im Baß, mit dem Hauptklange Ges zusammengeschmolzen, dürfte zu sehr auffallen.

§. 22. Um alle 18 Tonverbindungen in ihrer praktischen Anwendung kennen zu lernen, darf man nur die in Kupfer gestochene Tab. IV vom Buchstaben i) bis rz) durchgehen, und mit der auf folgender Seite stehenden Tabelle, die den Abstand auf den Klaviertasten bemerkt, vergleichen.

			Der Abstand						
i)	der	kleinen	Zweiten	des	zu	C	ist	½	Ton.
k)	—	grosen	——	d	—	C	—	1	——
l)	—	überm.	——	dis	—	C	—	1½	——
m)	—	verm.	Dritten	d	—	His	—	1	——
n)	—	klein.	——	es	—	C	—	1½	——
o)	—	gros.	——	e	—	C	sind	2	Töne.
p)	—	verm.	Vierten	e	—	His	—	2	——
q)	—	klein.	——	f	—	C	—	2½	——
r)	—	gros.	——	fis	—	C	—	3	——
s)	—	kleiu.	Fünften	ges	—	C	—	3	——
t)	—	gros.	——	g	—	C	—	3½	——
u)	—	überm.	——	gis	—	C	—	4	——
v)	—	klein.	Sechsten	as	—	C	—	4	——
x)	—	gros.	——	a	—	C	—	4½	——
y)	—	überm.	——	ais	—	C	—	5	——
z)	—	verm.	Siebenten	a	—	His	—	4½	——
ü)	—	klein.	——	b	—	C	—	5	——
tz)	—	gros.	——	h	—	C	—	5½	——

Viertes Kapitel.

Wohl- und Uibelklänge, wesentliche und zufällige Töne.

§. 1. Im I Kap. (§. 3. Anmerk.) kommen die mit jedem einzelnen Tone innigst vereinigten Beitöne vor, die uns die zur Schöpfung der harten Leiter und zur schlußfallmäßigen Entscheidung im II. Kapitel unentbehrlichen drei Dreiklänge liefern; woraus folgt, daß der Wohlklänge, die in harmonischer Fortschreitung erzeugt worden, drei sind.

§. 2. Im III Kap. (§. 3) ist eine Tonverbindung aufgefunden worden, die nicht mehr zu den drei Wohlklängen gehörte: die Siebente, die ein Mal das Gehör angenehm unterhält, das andere Mal es unruhig die Auflösung erwarten läßt. Den Aufschluß hierüber gibt die harmonische Fortschreitung, denn die Unterhaltungs-Siebente kommt als $\frac{1}{7}$, die große Siebente erst nach dem $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{13}$ als $\frac{1}{15}$ vor.

§. 3. Da es in der Tonleiter keine kleinere Stufe gibt, als die von e zu f,
oder — — h — c
d. i. — — $\frac{1}{15}$ — $\frac{\bar{1}}{15}$, so sind alle wohlklingenden,

 we-

weniger wohlklingenden, weniger übelklingenden, und alle übelklingenden Tonverbindungen, d. i. die Summe aller Wohl- und Uibelklänge in der bisherigen Herzählung enthalten.

§. 4. Da in der Leiter sieben Töne vorkommen*, worunter der harmonische konsonirende Dreiklang ist, so sind die vier übrigen Töne Uibelklänge. Die kleine und grose Siebente werden unter einer Rubrik gereiht, und man zählt vier Uibelklänge: die Siebente, Neunte, Eilfte und Dreizehnte.

§. 5. Man reduzirt die
Achte   Zehnte und Zwölfte
auf die
erste Stimme,   Dritte und Fünfte.
oder auf den Hauptklang.
Allein die Aufhaltungen oder Vorhälte der
Achten,   Zehnten und Zwölften,
nämlich die
Neunte,   Eilfte und Dreizehnte
sind von der
Zweiten   Vierten und Sechsten
ganz verschieden; weil die lezten drei Ziffern nur in Umwendungen vorkommen, wo kein Hauptklang zum Grunde liegt.

§. 6. Da dieses Kapitel von Wohlklängen und Uibelklängen, den drei Instanzen bei der Behandlung der Uibelklänge, im Gegensaz mit den melodischen zur Harmonie nicht gerechneten Tönen, handelt, so werde ich auch selbst in Rücksicht auf die gestochenen Platten Tab. IV und V. eine solche Stufenordnung einzuführen suchen, daß die Notenbeispiele schon

durch

durch ihre eigene Sukzession, auch ohne Erklärung dieses Schulbuchs deutlich werden dürften.

§. 7. Tab. V. (Fig. 1. k) liefert den Dreiklang, wie er auf Tab. I. (Fig. 3. I 2) vorgekommen ist, und die zwei Umwendungen, wie man sie auf Tab. I. (Fig. 3. I. 3) 4) findet.

Tab. V. (Fig. 1. l) liefert den Vierklang G, als schlußfallmäßigen fünften Ton mit der Unterhaltungs-Siebenten und drei Umwendungen, *) wie Tab. I. (Fig. 3. II. 2) 3) 4) 5) angibt.

Auf Tab. V. (Fig. 1. m) n) p) q) sind alle vier Uibelklänge enthalten, und in den Baß d. i. zum Grunde der Bezifferung gelegt.

m) beziehet sich auf II. 5 Tab. I. Fig. 3.
n) —— — — III. 5 —— — —
p) —— — — IV. 5 —— — —
q) —— — — V. 5 —— — —

Im n) habe ich das d mit $\begin{smallmatrix}4\\2\\7\end{smallmatrix}$ statt $\begin{smallmatrix}7\\4\\2\end{smallmatrix}$ (Tab. I. Fig. 3. III. 5.),

im p) aber das f mit $\begin{smallmatrix}2\\7\\5\end{smallmatrix}$ statt $\begin{smallmatrix}7\\5\\2\end{smallmatrix}$ (Tab. I. Fig. 3 IV. 5) beziffert.

Ich glaubte auf Tab. I. die Gradazionen dadurch anschaulicher zu machen, daß ich $\begin{smallmatrix}6\\4\\2\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}7\\4\\2\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}7\\5\\2\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}7\\5\\3\end{smallmatrix}$ setzte. Hier aber habe ich die Regel, nächst an die

Grund=

*) Die dritte Umwendung macht das erste Viertel von m) aus.

Grundstimme immer die Ziffer, die bei der Umwendung der Hauptklang ist, zu legen, befolgt.

§. 8. Beim gewöhnlichen Gebrauch der Uibelklänge finden drei Instanzen statt: 1) die Vorbereitung, 2) der Anschlag, 3) die Auflösung.

1) Die Vorbereitung besteht darinn, daß der Ton, der nachmals ein Uibelklang werden soll, als ein Wohlklang eingeführt werde.

2) Der Anschlag ist die Vereinigung des Uibelklangs mit wenigstens einem Wohlklange, und muß, um auch rhythmisch entscheidend zu werden, auf einem harten, wichtigen, d. i. ungeraden Taktheile geschehen.

3) Die Auflösung ist der Zurücktritt des Uibelklangs, der, um sich dem Hauptklange zu nähern, und um die Harmonie wieder in ihr Geleis zu bringen, hinunterzu schreiten muß.

§. 9. Die Vorbereitung (die erste Instanz) trägt viel dazu bei, um bei zweifelhaften Harmonien den Hauptklang auszufinden; ein Beispiel davon liefert 1) die Dreizehnte, wenn sie ohne einen andern Uibelklang mit dem Dreiklang vergesellschaftet ist; denn die Bezifferung von $\begin{smallmatrix}7\\5\\3\\A\end{smallmatrix}$ würde glauben machen, daß A hier immer der Hauptklang sein müsse, wenn

nicht

nicht A im Baß vorbereitet wäre, und die C-Harmonie frei einträte, und dadurch 13
5
3
C zum Hauptklange bestimmte. (Siehe Tab. V. Fig. 1. q) — 2) Die gleiche Folge von lauter Dritten, wie bei 9
7
5
3♮
E ; denn entweder ist e der Hauptklang, und f die Neunte, oder Gis ist der Hauptklang und e im Baß die Dreizehnte. Ist f in der vorhergehenden Harmonie enthalten, d. i. vorbereitet, so wird
h
gis
f zum Dreiklang E der Uibelklang, und zum Hauptklange E die Neunte. (S. Tab. V. Fig. 2. x) Ist aber e in der vorhergehenden Harmonie enthalten, d. i. vorbereitet, so wird e im Baß zum Hauptklange Gis, wo die Harmonie des siebenten schlußfallmäßigen Tones im weichen A mit der frei eintretenden verminderten Siebenten erscheint, die Dreizehnte. (S. Tab. V. Fig. 2. z)

§. 10. Die Forderung der zweiten Instanz, daß der Anschlag mit dem Uibelklange auf einen starken, wichtigen, d. i. ungeraden Talttheil fallen müsse, ist hier pünktlich erfüllt; denn die Neunte f bei x) fällt auf's dritte, und die Dreizehnte e bei z) auf's erste Viertel.

§. 11. Ein Uibelklang muß entweder durch einen Wohlklang oder einen andern weniger entfernten Uibelklang vorbereitet werden. Da die Dreizehnte der allerentfernteste Uibelklang ist, so kann sie stufenweise, wie Tab. V. Fig. 3 zeigte, von der Achten, Dritten, Fünften, (kleinen) Siebenten, Neunten und Eilften d. i. von drei Wohlklängen und drei Uibelklängen vorbereitet werden. Wäre statt H, das B im Baß, so hätte die grose Siebente, die freilich in harmonischer Abkunft als $\frac{1}{15}$ weiter vom Hauptklange entfernt ist als $\frac{1}{13}$, aber in der Praktik mit der andern Siebenten vermischt wird, die Dreizehnte vorbereiten können.

§. 12. Es zeugt von nicht geringer Eingeschränktheit der Begriffe, gewiß von keiner harmonischen Uibersicht, daß die alten Theoretiker den Wohlklang bestimmen wollten, w o v o n der Uibelklang unvermeidlich vorbereitet, w o r i n n er aufgelöst werden müsse. Sie sagten z. B. daß die Neunte sich in die Achte, die Siebente in die Sechste auflösen müsse, u. s. w.

So wie der Ton, der bei der zweiten Instanz als ein Uibelklang erscheint, bei der ersten ein Wohlklang gewesen ist, so muß er auch bei der dritten Instanz wieder ein Wohlklang werden, aber welcher? — darüber entscheidet die Tonleitung, nicht aber die Wesenheit des dissonirenden Klanges.

Da auf Tab. V. Fig. 3. Alles schon erschöpft wird, was im allgemeinen von der Vorbereitung gesagt und bestimmt werden kann, so gehe ich zum

Ge=

Geschäfte der Auflösung über, und liefere von allen Auflösungsarten Beispiele; um sie aber für die Praktik nüzlicher und belehrender darzustellen, so fasse ich alle drei Instanzen zusammen.

§. 13. Die Unterhaltungs-Siebente des schlußfallmäßigen fünften Tones in harter und weicher Leiter, die verminderte Siebente des erhöhten schlußfallmäßigen siebenten Tones in weicher Leiter, und die kleine Siebente des siebenten Tones in harter Leiter bedürfen der ersten Instanz nicht; sie können ohne Vorbereitung eintreten. Die Unterhaltungs-Siebente und die verminderte Siebente müssen sich zwar allezeit auflösen, doch kann die Auflösung hinaufzu geschehen, was bei keinem andern Uibelklange angehet.

§. 14. Auf Tab. V. kommen acht verschiedene Auflösungsarten der Unterhaltungs-Siebenten (Fig. 4.) sieben Auflösungsarten der verminderten Siebenten (Fig. 5.) und sechs Auflösungsarten der kleinen und weniger übelklingenden Siebenten des siebenten Tones (Fig. 5.) vor. Fünf verschiedene Auflösungsarten läßt die übelklingende kleine Siebente (Fig. 7.) zu, eben so viele die grose Siebente (Fig. 8.), die Neunte (Fig. 9.), die Eilfte (Fig. 10.), die Dreizehnte (Fig. 11.).

§. 15. Ich habe gesucht, bei den drei ersten Siebenten, die der Vorbereitung nicht bedürfen, in Rücksicht auf die vorhergehenden Harmonien alle mögliche Mannichfaltigkeit einzuführen; bei den andern fün

Ui-

Uibelklängen (wo ich beide Siebenten, die kleine übelklingende und die grose sonderte, so daß fünf verschiedene Siebenten praktisch behandelt und karakterisirt wurden,) habe ich auch immer abwechselnd andere Harmonien zur Vorbereitung ausgewählt.

§. 16. Bei Fig. 4. 1) löst sich die Unterhaltungs-Siebente f in die Dritte e zum Hauptklange C auf, 2) in die Fünfte zum A, 3) in die kleine Fünfte zum Ais, 4) in die Achte vom E, 5) in die kleine Siebente zum Fis, 6) hinaufzu, 7) wird die Siebente verdoppelt, und in beiden äußern Stimmen zugleich angeschlagen; der Diskant löst sich abwärts in eine andere Siebente, der Baß aufwärts in den Hauptklang auf. (Jede Stimme, worinn sich die Siebente hinaufzu auflöst ist mit * bezeichnet.) Von lezterer Auflösung hatten wir im vorhergehenden 6) ein Beispiel; aber diese ganze Zusammenstellung ist ungewöhnlich, sie gehört deßwegen in ein Schulbuch, wo man alle Materialien und Formen zu ererschöpfen sucht. Bei 8. bleibt die Unterhaltungs-Siebente liegen, und wird von der Harmonie des siebenten Tones aufgelöst. Eine harmonische Freiheit!

§. 17. Bei Fig. 5. 1) löst sich die verminderte Siebente in die Dritte zum C auf, 2) in die Fünfte zum A, 3) in die kleine Fünfte zum Ais, 4) in die Achte zum E, 5) in die kleine Siebente zum Fis, 6) in die verminderte Siebente zum Fisfis, 7) hinaufzu in die

Drit-

Dritte fis * zum Dis. Dieses Mittel zu überraschen ist von den modernen Tonsezern so sehr gemißbraucht worden, daß der Zuhörer jezt erst überrascht wird, wenn er es nicht zu hören bekommt.

§. 18. Bei Fig 6. 1) löst sich die kleine, weniger übelklingende Siebente des siebenten Tones in die Dritte zum E auf, 2) in die Fünfte zum C, 3) in die Achte vom G, 4) in eine aufwärtssteigende Unterhaltungs-Siebente, 5) in die verminderte Siebente zum Ais, 6) hinaufzu in den Hauptklang Ais *, und usurpirt die Freiheit, die nur den vorigen Siebenten ausschließig zukommt.

§. 19. Bei Fig. 7. 1) geschieht die Vorbereitung durch die Fünfte c zum f, 2) durch die Dritte zum A, 3) durch die Achte vom C, 4) wieder durch die Achte vom C, aber mittelst einer Umwendung, 5) wieder durch die Fünfte, doch mittelst einer Umwendung. Die Auflösung geschieht in die Dritte, Fünfte, Achte, kleine Siebente vom erhöhten vierten Tone, und durch die verminderte Siebente, den angemerkten Ziffern gemäß.

§. 20. Die erste und dritte Instanz bei Fig. 8, 9, 10, und 11. bedarf im allgemeinen, wenn die vorigen Erklärungen verstanden worden sind, keiner weitern Erörterung mehr; nur einige besondere Züge werde ich ausheben. Bei Fig. 8. 4) löst sich die grose Siebente e auf, und E wird Hauptklang.

Eben

Eben so bei Fig. 11. 4) wo a sich auflösen soll, und A Hauptklang wird. Ein sehr bizarrer Gang! Bei Fig. 8. 5) geht eine enharmonische Verwandlung vor. Die Auflösung bei Fig. 9. 4) läßt sich mit Fig. 8. 4) nicht vergleichen denn hier löst sich wohl d auf, aber Dis trit ein. Eine übermäßige Neunte wie dis (Fig. 9. Nro. 5.) darf nicht sprungweise zum c herunter sinken, deßwegen muß ein Hauptklang eintreten, der cis in der Harmonie mit sich führt.

§. 21. In melodischer Rücksicht auf die Schweifung des Gesangs ist zu bemerken, daß manches Mal eine Antizipazion oder ein Vorsprung wie (Fig. 12.) statt finden kann; denn ohne diesen Vorsprung müßte eigentlich die auflösende Achte c nicht beim zweiten Achtel, sondern erst beim zweiten Viertel eintreten. Auch schadet es nicht, wenn, wie bei Fig. 13. zwischen dem Uibelklange und dem auflösenden Wohlklange noch ein harmonischer Mittelton da ist.

§. 22. Es gibt Fälle, wo man, ohne dem Gesang schaden zu wollen, die Auflösung darin nicht vornehmen darf (wie Fig. 14.); allein man bedient sich alsdann einer Verwechslung der Lage oder Umwendung der Harmonie. Man tauscht den Uibelklang in eine andere Stimme, z. B. hier in den Baß aus, und die austauschende Stimme kontrahirt die Verbindlichkeit ihn aufzulösen.

§. 23. Um die Möglichkeit zu zeigen, wie alle Uibelklänge mit einander vereinigt werden können, und

um

um die unbekannten neuen Uibelklänge, die Eilfte und Dreizehnte, die ich schon in Kirchenmusiken aus der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts angetroffen habe, in ein helles Licht zu sezen, auch um den Unterschied zwischen

Uhrzahlen		Umwendungen
	Neunte und Zweite,	
	Eilfte und Vierte,	
	Dreizehnte und Sechste,	

noch auffallender zu machen, so folgen in Fig. 15. alle Uibelklänge, und in Fig. 16. alle Umwendungen.

§. 24. Bei folgender Harmonie: e
=
e
=
a
–
f
–
d
–
h
g (Tab. V. Fig. 15.)

kann a nicht als Zweite, sondern muß als Neunte
— c —— Vierte, — — — Eilfte
— e —— Sechste, — — — Dreizehnte

d
–
h

angesehen werden; weil der Dreiklang g für den Hauptklang G entscheidet.

§. 25. Hingegen bei der Harmonie: g
h
d
f (Tab. V. Fig. 16.)

kann g nicht als Neunte, sondern muß als Zweite
— h — — Eilfte,*) — — — Vierte
— d — — Dreizehnte,— — — Sechste

angesehen werden; weil f nicht die Dritte und Fünfte hat, weil f nicht der Hauptklang ist. Das d kann der Hauptklang nicht sein; denn es hat seine Vierte g und seine Sechste h. Das h kann auch der Hauptklang nicht sein; denn es hat seine Sechste g.

f 7
d 5
h 3

Aber G hat seine Dritte und Fünfte und ist der Hauptklang, und f ist die bei der Umwendung zum Grunde liegende Siebente.

Von unaufgelösten Uibelklängen liefern Tab. V. Fig. 17. 18. und 19. fehlerhafte Beispiele. Autorität gilt nicht gegen Grundsäze, und Gewohnheit kann keine unrichtige Behandlung entschuldigen; denn wenn die Tonfolge der Hauptklänge nicht

*) Auf Tab. V. (Fig. 15.) habe ich nicht nöthig gehabt 11 und 13 zu schreiben; weil die untern Wohlklänge $\frac{5}{3}$ schon deutlich anzeigen, daß es keine Umwendungen sondern Uibelklänge sind.

nicht statt finden darf, so muß auch die Tonfolge der etwas mehr heuchlerischen Bäße vom Theoretiker verboten und vom Praktiker verminden werden.

Man vergleiche die Hauptkl.
7 5 7 7b
G F G F mit Fig. 17.
x) x)

5 7 5 5
C D C F
x) | 7 11 7
3♮ 5 3♮
D G D G
z) | mit Fig. 18.

11
7
C G C
z) | mit Fig. 19. so wird man finden, daß x) die Siebente, z) aber die Eilfte liegen bleibe, und folglich sich nicht auflöse. Man sucht durch eine komplizirte Lage den Fehler zu bemänteln; allein er entgeht dem feinen Ohre nicht, und es ist immer Schade, daß man den musikalischen Syntax so sehr vernachläßigt. Man will mehr durch Geräusch wirken als durch Harmonie. Ma lo strepito non è armonia. Man opfert einem zu selbstständigen, fast harmonielosen äußern Gesang Alles auf, und man versäumt dabei die innere Richtigkeit, den reinen Saz.

§. 26. Um die Siebente aufzulösen, muß man die Harmonie verändern; die andern drei Uibelklänge, da sie zugleich Vorhälte *) sind, können sich zur nämlichen

*) Auch die rhythmische Präzision, die ich dabei in Rücksicht auf den starken Takttheil für die zweite Instanz (den

lichen Harmonie auflösen. Dieß gab Gelegenheit, daß einige Theoretiker die Siebente einen wesentlichen Uibelklang und die übrigen Uibelklänge zufällige nannten, allein die harmonische Fortschreitung, wo $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{13}$ eben so wesentliche Aliquottheile, d. i. Theilungszahlen sind, als $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{15}$, verscheuchet die Namen: wesentlich und zufällig in Rücksicht auf Harmonie.

§. 27. Zufällige melodische Klänge sind diejenigen, die man sonst durchgehende Noten genannt hat, die aber weit bestimmter als Vorschläge, Nachschläge und Zwischenschklänge angegeben würden; denn in folgendem, zur C= Harmonie gerechneten Laufe: c d e f g a h c d klingt d gut und d schlecht; beide sind durchgehende Noten, doch d ist nur ein Zwischenklang; weil es zwischen c und e, d. i. zwischen zwei harmonischen Tonstufen liegt, und d als durchgehende Note ganz falsch angebracht ist. Man sehe Tab. VI. Fig. 1., wo die wesentlich harmonischen Töne von den zufällig melodischen Klängen, den Zwischenklängen: d zwischen c und e

f — — e — g

a h — — g — c

durch die Striche, die den Viertelsnoten zukommen, gesondert sind. Uiber die Vorhälte. (Siehe III. Kap. §. 9.)

§. 28.

(den Anschlag) beobachtet habe, macht den Kontrast und Unterschied noch mehr fühlbar.

§. 28. Ein melodischer Beiton, der vor dem harmonischen d. i. zur Harmonie gerechneten Tone steht, heißt Vorschlag: wie f e (Tab. VI. Fig. 2.) Ein melodischer Beiton, der nach dem harmonischen Tone steht, heißt Nachschlag: wie f e (Fig. 3.). Selbst zwischenklänge, wie e c a f (Fig. 4.) können Vorschläge wie Fig. 5. und Nachschläge wie Fig. 6. haben. Man vergleiche die harmonischen Töne

7 5 3 1 3
f d h g e (Fig. 4.) mit den Zwischenklängen e c a f, und diese Zwischenklänge mit ihren Vorschlägen Fig. 5., mit ihren Nachschlägen Fig. 6. Auch Wohlklänge und Zwischenklänge können vorgehalten werden; diese (etwas bizarre) Schweifung des Gesangs, diese melodische Verzerrung des Takts heißt Synkopazion oder rubamento del tempo. Man vergleiche diese komplizirten Gesangsformen, künstliche Faltenlegung, diese hervorragende Karnazion Fig. 7. mit dem Gerippe (Skelet) Fig. 8. Da meine Notenbeispiele immer vierstimmig sind, d. i. einen Chor von 4 Singstimmen vorstellen, so habe ich an dem Orte, wo zwei Stimmen im Einklange zusammenschmelzen, entweder die nämliche Note mit zwei Strichen, hinauf und herunter, angemerkt, oder, wenn es noch nicht deutlich genug geworden wäre, hinter der Note das Zeichen < angebracht. (Siehe Tab. V. Fig. 2. a im ersten, das zweite gis im zweiten Takt.)

Bayerische Staatsbibliothek MÜNCHEN

§. 29. Das Tragen der Stimme, was die Italiäner portamento della voce nennen, wird vorzüglich dadurch erreicht, daß man die folgende Note durch einen Vorsprung, wie Tab. VI. Fig. 9. antizipire. Das erste h und das erste gis, diese beiden molodische Zierathen, werden nicht zur Harmonie gerechnet, und gehören in die Klasse der zufälligen Töne, die man bei der Zergliederung eines Tonstücks von den wesentlichen zu sondern hat.

§. 30. Die Zwischenklänge, die gewöhnlich nur melodische Zierathen sind, können alsdann über die Harmonie entscheiden, wenn durch sie die Tonleiter bestimmt wird. So sind

Fig. 10.	1)	a	und	e	für die	A = Leiter	alle
	2)	c	—	g	— —	C — *)	
	3)	es	—	h	— —	Es — —	
	4)	fis	—	cis	— —	Fis — —	
Fig. 11.	1)	d	—	a	— —	D — —	
	2)	f	—	c	— —	F — —	
	3)	as	—	es	— —	As — —	
	4)	h	—	fis	— —	H — —	

*) Um den erhöhten siebenten Ton der weichen Leiter bei den Hauptklängen neben der römischen Ziffer anzuzeigen, habe ich immer ein Kreuz beigefügt, wenn auch die Notenvorschrift wie hier bei H einen Auflöser erheischte. Ich werde auch in der Folge beim erhöhten vierten Tone die nämliche Vorzeichnungsart beibehalten.

Fig.

Eig. 12.	1)	e und	h	für die E = Leiter		ſcheidend.
	2)	g —	d	— — G	——	
	3)	b —	f	— — B	——	
	4)	cis —	gis	— — Cis	——	
Fig. 13.	1)	e —	g	— — A	——	
Fig. 14.	1)	e —	g	— — A	——	
		b —	des	— — Es	——	

§. 31. Von fehlerhafter Anwendung der Zwiſchenklänge und deren Verbeſſerung folgen hier vier Beiſpiele.

In Fig. 15 kommen unharmoniſche Querſtände vor, die vor 50 Jahren das Bürgerrecht hatten, von denen ſelbſt die Kompoſizionen eines groſen Haße nicht frei waren.

Auf Fig. 16 erſcheint ein fremder, unnöthig eingeſchalteter Ton, das b in der C= Leiter, den der berühmte Em. Bach ſich ganz eigen gemacht hatte, weil man zur Zeit der muſikaliſchen Vorurtheile ängſtlicher war, einen ſo genannten Tritonus d. i. die Folge von h zu f zuzulaſſen als die Ordnung der harmoniſchen Progreſſion umzukehren. Deswegen hat in meiner Muſik zu Hermann von Unna beim Kehraus, wenn vier verſchieden karakteriſirte Quadrillen zuſammenſtoſſen, das a im Baß (Siehe Fig. 17.) manchem Tonſezer auffallen wollen.

Fig. 18 erſchöpft die alte Frage wegen des Auf= und Abſteigens der weichen Leiter.

Weder beim Aufsteigen l) noch Absteigen m) der Leiter bedarf man einer Erhöhung; doch thut man besser (wie n) beim Aufsteigen (es wär' auch kein Fehler beim Absteigen, nur nicht so eigentlich für die Tonart passend) den sechsten und siebenten Ton zu erhöhen, und dieses aus dem melodischen Grunde, daß die Läufe desto besser rollen.

Um nur einen Ton, den siebenten, zu erhöhen, den sechsten aber erniedrigt zu lassen, (Siehe p) q) gibt es weder einen melodischen noch harmonischen Grund; denn der Lauf rollt deswegen nicht besser, und man kann gis und f weder als Zwischenklänge zwischen a und e, noch als Stufen der A = Harmonie betrachten. Wenn aber Gis Hauptklang wird, so sind gis und f wesentliche, zur Harmonie gehörige Töne r), so wie ich sie durch herunterzu gezogene Striche von den Zwischenklängen a und e gesondert habe.

Fünftes Kapitel.

Mehrdeutigkeit.

§. 1. Daß Töne, die ganz von einander verschieden sind, oft die nämlichen zu sein scheinen, haben wir schon bei der Lehre von Schlußfällen, und bei der Sonderung der 7 Siebenten erfahren; denn H als siebenter Ton vom weichen C bewirkt einen Schlußfall in den ersten Ton, und bedarf keiner Vorbereitung, H aber als zweiter Ton vom weichen A muß nothwendig vorbereitet sein, und bildet eine ganz unschlußfallmäßige Harmonie.

Die Lehre von Tonverbindungen dienet auch dazu, um die Begriffe von der Entfernung zu berichtigen; weil sie sie alle nach ihrer Entstehung reihet; und wenn schon gis und as denselbigen Tasten auf dem Klavier einnehmen, so wird doch gis als übermäßige Zweite vom f, as hingegen als kleine Dritte vom f betrachtet.

§. 2. Daß die nämlichen Töne oft verschiedene zu sein scheinen, hat die Lehre von der Tonleitung hinlänglich aufgehellt, weil ein und derselbige Ton in

einer andern Folge auch ganz andere Wirkung thut. Dieses Ereigniß in der harmonia succeſsiva habe ich statt zweideutig zu reden, oder es manches Mal drei- auch vierdeutig sagen zu müssen, unter die Rubrik von Mehrdeutigkeit gebracht. Das Gehör entdeckt sie nicht gleich, sondern erst vermittelst der Mannichfaltigkeit in der Folge, und urtheilt nur durch Vergleichungen.

§. 3. Die Zusammenstellung von Tönen, die einander so fremd sind, hat keinen andern Grund als in den Schlußfällen der weichen Tonart; so wie keine übermäßigen oder verminderten Tonverbindungen anderst denkbar sind. Folglich ist das Geschäft der Mehrdeutigkeit ersterer Gattung (Siehe §. 1.) gleich erschöpft, sobald wir die Entstehung der verminderten Siebenten, verminderten Dritten und übermäßigen Fünften kennen.

In der Harmonie der verminderten Siebenten finden wir eine (fast) gleiche Folge von kleinen Dritten, z. B. Gis h d f. Man mag anfang-

kl. 3 kl. 3 kl. 3

en, von welchem Gliede man will, so scheint die Harmonie dieselbige zu sein.

In der Harmonie der verminderten Dritten findet man, oder glaubt man wenigstens die Harmonie des schlußfallmäßigen fünften Tones zu finden; denn da dis mit es auf dem Klaviere denselbigen Tasten

c
a
f
einnimmt, so scheint die Harmonie Dis die Umwen-
c
a
F
dung es vom fünften Tone F zu sein. Die verminderte Dritte des erhöhten vierten Tons, oder vielmehr der erhöhte vierte Ton selbst, gibt in weicher Leiter Anlaß zu einem schlußfallmäßigen zweiten Ton.e Da

	a		a	
	f		F	
	dis		es	
die Harmonie	H	mit jener	ces	auf dem Klavier
	II			
		Hauptklang	F	
			II	

dieselbigen Tasten einnimmt, so kann jeder schlußfallmäßige zweite Ton mit einem andern schlußfallmäßigen zweiten Tone zweideutig werden. Da die Einführung der fremden grosen Dritten zum schlußfallmäßigen fünften Ton beim darauf folgenden dritten Tone die übermäßige Fünfte erzeugt; da diese Harmonie aus drei gleichen grosen Dritten zu bestehen scheint, so entspringt auch zwischen zwei dritten Tönen der weichen Leiter eine Mehrdeutigkeit;

z. B.	gis	As
	e	e
	C	c
	III	
	Hauptkl.	As
		III.

Die vier bisherigen Fälle sind das non plus ultra von der Mehrdeutigkeit ersterer Gattung, wo verschie-

schiedene Hormonien die nämlichen zu sein scheinen.

§. 4. Wenn man die Bestandtheile aller Harmonien untersucht, die in beiden Leitern Platz finden, so schränkt sich der Unterschied auf drei Klassen ein: die erste Klasse hat grose Dritten grose Fünften;
— zweite — — kleine —— grose —— ;
— dritte — — kleine —— kleine ——.
Da wir in beiden Leitern 14 Harmonien zählen, deren nur zwei die kleine Fünfte haben, nämlich der siebente Ton in harter, der zweite in weicher Leiter, so kommt das Kennzeichen der grosen Dritten und der kleinen Dritten je sechs Tönen zu.

Dies ist der ganze Inbegriff von Mehrdeutigkeit zweiter Gattung, wo dieselbigen Harmonien verschiedene zu sein scheinen.

Da beim mathematischen Verfahren die Ordnung fordert, daß man immer vom Einfachsten anfange, und dann erst allmählig zum Komplizirten übergehe, so liefert Tab. VII. (Fig. 1. 2. 3.) die Notenbeispiele der Mehrdeutigkeit zweiter Gattung, und darauf Fig. 4, 5. und auf Tab. VIII. Fig. 12. die Notenbeispiele der Mehrdeutigkeit ersterer Gattung, die wegen ihres komplizirten und daher ausgezeichneten Karakters eigentlicher diesen Namen verdient.

5. Der Ton in der Leiter, der grose Dritten und grose Fünften hat, kann sechserlei Stellen einnehmen; deswegen kann

g
e (Siehe Tab. VII. Fig. 1.)

C der erste			ersten Takt.
der dritte im weichen A			zweiten —
der vierte im harten G		sein.	dritten —
der fünfte in beiden F			vierten —
der sechste im weichen E			fünften —
der siebente im wiechen D			sechsten —

§. 6. Der Ton in der Leiter, der die kleine Dritte und die grose Fünfte hat, kann sechserlei Stellen einnehmen; deswegen kann

e
c (Siehe Tab. VII. Fig. 2.

A der erste			ersten Takt.)
— zweite im harten G			zweiten —
— dritte — harten F			dritten —
— vierte — weichen E		sein	vierten —
— fünfte — weichen D			fünften —
— sechste — harten C			sechsten —

§. 7. Der Ton in der Leiter, der die kleine Dritte und die kleine Fünfte hat, kann drei Stellen einnehmen; deswegen kann f

D (Siehe Tab. VII. Fig. 3.

H der siebente vom harten C		ersten Takt.
der vierte erhöhte v. h. F	sein	zweiten —
der zweite vom weichen A		dritten —

Die bisherigen Beispiele lassen sich auch auf die übrigen eilf Töne anwenden.

§. 8.

§. 8. Jeder erhöhte siebente Ton mit der verminderten Siebenten in der weichen Leiter ist mit drei andern siebenten Tönen mehrdeutig. z. B.

Harmonien	f	f	f	Eis	(Die grosen Buchstaben bedeuten den Hauptklang.)
	d	d	D	d	
	h	H	ces	h	
	Gis	as	as	gis	
Hauptkl.	Gis	H	D	Eis	(Siehe Tab. VII. Fig. 4. ersten Takt.)
	VII♯	VII♯	VII♯	VII♯	

Harmonien	b	b	ais	oder	b	Ais	
	g	g	Fisfis		G	g	
	e	E	e		fes	e	
	Cis	des	cis		des	cis	
Hauptkl.	Cis	E	Fisfis		G	Ais	(Siehe Fig. IV. zweiten Takt.)
	VII♯	VII♯	VII♯		VII♯	VII♯	

Harmonien	c	c	c	His	oder	C	
	a	a	A	a		bb	
	fis	Fis	ges	fis		ges	
	Dis	es	es	dis		es	
Hauptkl.	Dis	Fis	A	His		C	(Siehe Fig. IV. dritten Takt.)
	VII♯	VII♯	VII♯	VII♯		VII♯	

In den gravirten Notenbeispielen folgt nach jedem siebenten Tone der erste oder der Hauptton der Leiter.

§. 9. Jeder erhöhte vierte Ton mit seiner Dritten und Siebenten, die beide vermindert sind, wird mit einem schlußfallmäßigen fünften Tone von beiden Leitern mehrdeutig.

c	c	
a	a	(Siehe Tab. VII. Fig. 5. ersten Takt.)
f	F	
Dis	es	
f	f	
d	d	(S. ebendas. zweiten —)
b	B	
Gis	as	
b	b	
g	g	(S. ebendas. dritten —)
es	Es	
Cis	des	
es	es	
c	c	(S. ebendas. neunten —)
as	As	
Fis	ges	
as	as	
f	f	(S. ebendas. fünften —)
des	Ges	
H	ces	
des	cis	
b	ais	(S. ebendas. sechsten —)
ges	Fis	
E	e	
ges	fis	
es	dis	(S. ebendas. siebenten —)
ces	H	
A	a	
g	g	
e	e	(S. ebendas. achten —)
c	C	
Ais	b	

d	d	
h	h	(Siehe Tab. VII. Fig, vierten Takt.)
g	G	
Eis	f	

a	a	
fis	fis	(S. ebendas. zehnten —)
d	D	
His	c	

e	e	
cis	cis	(S. ebendas. eilften —)
a	A	
Fisfis	g	

h	h	
gis	gis	(S. ebendas. dritten —)
e	E	
Ciscis	d	

NB. Die grosen Buchstaben deuten den Hauptklang an. In den gravirten Notenbeispielen folgt, gemäß der Lehre von Schlußfällen, nach dem vierten der fünfte, nach dem fünften der erste Ton.

§. 10. Jeder schlußfallmäßige zweite Ton der weichen Leiter ist mit einem andern schlußfallmäßigen zweiten Tone mehrdeutig.

a	a	
f	F	(Siehe Tab. VIII. Fig. 1. ersten Takt.)
dis	es	
H	ces	

d	d	
b	B	(S. ebendas. zweiten —)
gis	as	
E	fes	

g	fisfis	
es	Dis	(Siehe Tab. VII. Fig. 5. zwölften Takt.)
cis	cis	
A	a	

c	his	
as	Gis	(S. ebendas. vierten —)
fis	fis	
D	d	

f	eis	
des	Cis	(S. ebendas. fünften —)
h	h	
G	g	

b	ais	
ges	Fis	(S. ebendas. sechsten —)
e	e	
C	c	

In diesen sechs Takten sind alle zwölf zweiten Töne enthalten. Da diese Harmonie aus zwei großen Dritten besteht: so müssen auch immer zwei Töne geändert werden.

§. 11. Jeder dritte (gleichsam schlußfallmäßige) Ton der weichen Leiter mit seiner übermäßigen Fünften, wird mit zwei andern dritten Tönen mehrdeutig.

gis	As	gis	
e	e	E	(Siehe Tab. VIII. Fig. 2. k) l) m)
C	c	his	

cis	Des	cis	
a	a	A	(S. ebendas. n) p) q)
F	f	eis	

fis	Ges	fis	
d	d	D	(S. ebendas. r) s) t)
B	b	ais	

h

h	H	h	
g	fisfis	G	(Siehe Tab VIII. Fig. 2. x) y) z)
Es	dis	dis	

Diese sieben Arten von harmonischer Täuschung und Uiberraschung, deren drei ersten sich in andere Töne übersetzen lassen, die vier leztern aber eine vollständige Zahl von allen nur möglichen Harmonien liefern, erschöpfen Alles, was von Mehrdeutigkeit gesagt werden kann.

Daß die obigen neun Leittöne (II. Kapit. §. 28.) sich auf die Lehre der Schlußfälle gründen, und in den sieben Arten der Mehrdeutigkeit enthalten sind, wird keinem genauen Forscher entgehen.

Sechstes Kapitel.

Karaktere der Harmonien und Ausweichungen.

§. 1. Ein Harmonist muß jede Harmonie, ihren Ursprung, ihre Anwendbarkeit und Tendenz kennen, d. i. 1) wissen, was für eine Harmonie sie ist, 2) wie sie erzeugt worden ist, 3) wozu sie gebraucht werden, und 4) wohin sie zielen kann. Der Aufschluß über alle diese Forderungen und ihre entsprechende Antwort liegt in der bisherigen Erklärung.

Hier liefere ich summarisch einen genauen Begriff von der Stelle, die jede in der Tonfolge einnimmt oder einnehmen kann, so wie ich die Qualität der Dritten, Fünften oder Siebenten bestimme, die jedem gewißen Tone der Leiter zukommen.

Gr. 3. gr. 5. kommen dem	I V IV	in harter	Tonart zu.
	III VI VII	— weicher	—— —
Kl. 3. gr. 5. —— —	I V IV	— weicher	—— —
	III II VI	— harter	—— —
Kl. 3. kl. 5. —— —	VII ♮	— beiden	Tonarten —
	IV ♮	— harter	Tonart —
	II	— weicher	—— —

Gr.

Gr.3.gr.5.gr.7. kommen dem	I IV	in harter Tonart zu.
	III VI	— weicher — —
Gr.3.gr.5.kl.7. — — —	V	— beiden Tonart. —
Kl.3. gr.5. kl.7. — — —	I V VI	— weicher — —
	II III IV	— harter — —
Gr.3. überm.5.kl.7. — —	III	— weicher — —
Kl. 3. kl. 5. verm.7. — —	VII	— — — —
Verm.3.kl.3.verm.7. — —	IV	— — — —
Gr. 3. kl. 5. kl. 7. — —	II	— — — —

§. 2. Wir haben in chromatischer Leiter 12 Töne, von jedem Ton kann ich in jeden andern ausweichen; hiedurch entstehen 11 Ausweichungen. Vom harten C z. B. kann ich in 11 harte und 11 weiche Tonarten, und wieder vom weichen C in 11 harte und 11 weiche Tonarten übergehen; da ich den Wechsel vom harten und weichen C keinen Uibergang nennen darf, so bleiben 4mal 11 oder 44 Ausweichungen.

§. 3. Bei jeder Ausweichung muß man untersuchen, wie weit der Ton, wovon man ausgeht, von dem Tone, wohin man schreitet, entfernt ist. Reicht die Lehre der gewöhnlichen Schlußfälle nicht zu, so nimmt man seine Zuflucht zur Mehrdeutigkeit, weil es unmöglich ist, sich zwei Töne zu denken, wozwischen keine Vermittlung durch die vier Arten der Mehrdeutigkeit ersterer Gattung (Siehe fünftes Kapitel, §. 1, 8, 9, 10, 11.) bewerkstelligt werden könnte.

§. 4. Da es zu weitläufig würde, 528 Beispiele von 12 Tönen aufzustellen, die noch dazu so wesentlich verschieden in der Tonfolge wären, daß z. B. der Uibergang vom C zu Des eine ganz andere Tonfolge erhielte, als der vom D zu Es, so begnüge ich mich mit 132 Ausweichungen, und gehe von drei, unter sich selbst sehr verschiedenen, Tönen aus, nämlich vom C (Tab. IX.) vom E (Tab. X. wo nur eine Mittelharmonie vorkommt) und vom As oder (in Rücksicht auf die Verwandtschaft mit dem neuen intendirten Tone) vom Gis (Tab. XI.).

§. 5. Um eine vollständige und zugleich kurze Erklärung dieser Ausweichungen zu liefern, deren 22 (Tab. IX. Fig. 1.) vom harten C, 22 (Fig. 2.) vom weichen C, 22 (Tab. X. Fig. 1.) vom harten E, 22 (Fig. 2.) vom weichen E, 22 (Tab. XI. Fig. 1.) vom harten As, 22 (Fig. 2.) vom weichen Gis oder As ausgehen, wo man sich bei jeder Ausweichung die Vorzeichnung wieder denken muß, die der Tonart wovon man ausgeht eigen ist, so bringe ich alle diese 132 *) Ausweichungen unter drei Rubriken und bezeichne diejenigen,

die durch den nächsten Schlußfall bewirkt werden, mit Sch.
— — die Mehrdeutigkeit — — — — M.
— — eine günstige Lage — — — — L.

Man

*) Wer sich die Mühe nehmen will, jede hier vorkommende Ausweichung in die übrigen 11 Töne zu transponiren, erhält die Zahl von 1452. Diese Mühe wird dadurch wohl belohnt, daß man sich eine Fertigkeit eigen macht, die frappantesten Uibergänge hervor zu bringen.

Man vergleiche nun folgende analytische Tabelle mit den drei in Kupfer gestochenen Notenbeispielen.

Analytische Tabelle.

(Tab. IX. Fig. 1.)

Sch. 3) 4) 5) 7) 8) 9) 10) 13) 14) 18) 19) 20) 21.
M. 1) 2) 6) 11) 12) 15) 16) 22)
L. 9) 16) 17) 18) 21)

(Tab. IX. Fig. 2.)

Sch. 1) 5) 6) 9) 10) 11) 14) 15) 16) 19) 20)
M. 2) 3) 4) 8) 12) 17) 18) 22)
L.

(Tab. X. Fig. 1.)

Sch. 3) 4) 7) 8) 9) 10) 13) 17) 18) 19)
M. 1) 6) 11) 14) 15) 16) 20) 21) 22)
L. 1) 2) 5) 11) 12) 14) 15) 17) 19) 20) 21) 22)

(Tab. X. Fig. 2.)

Sch. 3) 4) 5) 9) 10) 13) 14) 15) 18) 19) 20)
M. 1) 2) 12) 16) 17) 22)
L. 1) 2) 4) 5) 6) 10) 11) 12) 13) 19) 21)

(Tab. XI. Fig. 1.)

Sch. 3) 4) 5) 7) 8) 9) 13) 14) 17) 18) 19) 21)
M. 1) 2) 6) 10) 11) 12) 15) 16) 20) 22)
L. 6) 8) 9) 11) 12) 13) 15) 17) 20) 22)

(Tab. XI. Fig. 2.)

Sch. 1) 5) 6) 9) 11) 13) 14) 15) 18) 19)
M. 2) 3) 4) 7) 8) 12) 17) 21) 22)
L. 2) 4) 9) 11) 13) 16) 19) 20) 22)

Auf Tab. XI. (Fig. 1. Nro. 15.) dürfte man beinahe glauben, eine verbothene Achtenfolge zwischen dem Alt und Tenor finden zu können, nämlich as gis. Würde man einen Druck des Bogens oder as gis.
ein Rücken des Fingers vernehmen können, so wäre diese Folge in jedem Falle unrichtig. Da diese Harmonie aber für keine Instrumente geschrieben ist, die as und gis sondern, da das as und gis auf der Orgel denselbigen Tasten einnehmen, so hört alle Besorgniß von unrichtigem Satz auf.

Da den Bässen arabische, den Hauptklängen römische Ziffern beigefügt sind, so läßt sich die Harmonie nicht nur leicht enträthseln, sondern man findet auch sogleich die Stelle, die jeder Ton in der Leiter einnimmt, und die Schlußfolge wird deutlich, ohne daß ich nöthig hätte, die Lehre von Schlußfällen und die Lehre von Mehrdeutigkeit, worauf alle Tonleitung sich gründet, zu wiederholen.

Siebentes und leztes Kapitel.

Stimmäßigung.

§. 1. Die Schöpfung beider Leitern, die Entstehung der Schlußfälle, die Lehre der Tonverbindungen, die Eigenschaft der Mehrdeutigkeit beweisen einstimmig und zur Genüge wie verschieden unter sich Töne sind, die auf dem Klaviere die nämlichen Tasten einnehmen, und wie unvollkommen *) dieses Instrument ist. Es bleibt uns also ein wichtiger Theil der Musik noch zu bebehandeln übrig, so lange wir uns nicht eine möglichst reine, nächst an die kontrastirenden Töne angrän=

*) Den Begriff vollständig muß man nicht mit dem Begriffe vollkommen vermischen. Das Klavier ist das vollständigste Instrument wegen der ungeheuern Anzahl von Tönen, die noch immer vermehrt wird, aber das unvollkommenste in Rücksicht auf die Reinheit der Töne, weil sie schon fertig da liegen, und nicht erst vom Spieler geschaffen werden, der sie durch den Ansaz oder Bogen, wie bei andern Instrumenten höher oder tiefer machen könnte.

gränzende Stimmung verschaffen, so lange wir nicht im Stande sind, die Töne nach einander abzugleichen, und da derselbige Tasten nie zu zwei wesentlich verschiedenen Harmonien passen kann, eine gewisse Mäßigung einzuführen, die das Gehör wenigstens einigermassen zufrieden stellen kann.

§. 2. Man vergleiche drei Dritten ce, e gis, gis his mit einander. Lezteres his nimmt mit der Achten $\bar{c}$ denselbigen Tasten auf dem Klaviere ein; allein $\bar{c}$ ist zum gis eine wirkliche verminderte Vierte und keine Dritte. Würde ich noch ferner den wahren Grundton erforschen, wozu $\bar{c}$ die Dritte ist, so müßte ich statt gis das as setzen. Allein auch as ist eine verminderte Vierte und keine Dritte zum e. Da durch die Theilung der ganzen Saite C in die Hälfte, die die Achte ist, die Zahlen $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{128}$ entspringen, hingegen die Dritte vom C das e als $\frac{1}{5}$, das gis als $\frac{1}{25}$, und endlich das his als $\frac{1}{125}$ erzeugt wird, so verhält sich $\bar{c}$ zu his,

wie $\frac{1}{128}$ — $\frac{1}{125}$ Daß das a als Fünfte vom D zum a als Dritte vom F sich verhält wie $\frac{1}{81}$ zu $\frac{1}{80}$, und die Differenz des Comma liefert, ist bekannt.

§. 3. Wer die Tasten des Klaviers so rein stimmen wollte, daß ein jeder Ton alle die untergeordneten Verhältnisse gegen jeden andern erhielt, der würde mehr leisten, als man von der Quadratura circuli zu fordern berechtiget ist. Die Kunst rechnen zu können wird alsdann lächerlich, wenn man Nichts

lei=

leistet. Eine Wissenschaft wird den Zöglingen lästig, wenn der Professor selbst strauchelt.

Sorge, der Organist in Lobenstein im Reußblauischen, schlug vor, zuerst die bemeldten drei grosen Dritten c e, c gis, gis his rein zu stimmen.
as as c

Womit er anfangen wollte, damit wünschte ich aufzuhören; denn diese rohe Idee gibt Gelegenheit, eine karakteristische Temperatur aufzufinden.

Kirnberger und Marpurg, Rameau's Anhänger stritten sich über die gleichschwebende Temperatur. Gäbe es eine gleichschwebende Temperatur, das heißt, eine Tonmäßigung, die jedem Tone mathematisch richtige gleiche Verhältnisse verschaffen sollte, so hätten wir keinen Tonkarakter mehr. Die Tonwahl wäre gleichgültig, ein Nocturno würde eben sowohl aus dem A ♮, ein Kriegsgeschrei aus dem As gesezt werden können, als man gerade das Gegentheil davon ausübt. Transit memoria cum Sonitu. Sie, die Gleichschwebende, verschwand im Wind, ohne je eine musikalisch akustische Erzitterung gehabt zu haben. Logarithmische Zahlen stehen wohl auf dem Papiere, das Auge mißt sie, das Ohr aber, das Vergleichungen fordert, begreift sie nicht. Um zu verständig sein zu wollen, wird der Verstand stumpf. Zulezt heißt es: rien est absolu, tout est relatif — und man vergleicht.

§. 4. Ein Klavier auf die richtigste Art zu stimmen und eine beinahe allgemeine, so viel als möglich, genaue

Ton=

Tonmäßigung einzuführen, schlage ich folgende 12 Prozesse vor. Man stimmt

1) c zu c als eine reine Oktav (dieß sind die Gränzsteine);

2) g zum c als Quint so tief als das Ohr es vertragen kann; überhaupt alle Fünftenverhältnisse so tief, daß sie nie $\frac{1}{81}$ werden, hingegen alle Drittenverhältnisse so hoch, daß sie nie rein $\frac{1}{80}$ werden können;

3) f zum c als Quint, aber das f so hoch, als möglich ist, damit das c eine tiefschwebende Quint zum f vorstelle;

4) a zum f als Terz so hoch, als es das Ohr vertragen kann;

5) e zum c als Terz eben so hoch;

6) d zum a wie f zum c;

7) h zum e als Quint tief, als Terz zum g hoch (man vergleicht nämlich h zu beiden, und wählt gleichsam den Mittelton);

8) fis zum d, als Terz, hoch, doch mit dem h verglichen, und nicht ganz so hoch, als das h erfordern dürfte, aber lange nicht so tief, als d erheischt.

9)

9) cis	zum a	und zum fis		
10) gis	— e	— — cis		wie fis zum d und
11) dis	— h	— — gis		zum h.
12) b	— fis	— — f		

Bei den fünf leztern Prozessen äußert sich erst die karakteristische Temperatur, so zwar, daß, wenn es auch möglich wäre den mathematischen untheilbaren Mittelton hervor zu bringen, man gestiessentlich doch etwas höher stimmen sollte.

Die unreine Stimmung, der sogenannte Wolf in der Orgel, äußerte sich am meisten bei den Tönen Es und As. Man stimmte mehr Dis als Es, mehr Gis als As, nämlich zu tief, hiezu klangen die Töne g und c gar nicht als Terzen, sondern als verminderte Quarten. Die sanften Töne Es und As, die ein jeder Tonsetzer dafür anerkennt und als solche behandelt, klangen auf der Orgel scharf, und erregten, wenn sie bei der Kirchenmusik zu andern Instrumenten angewandt waren, die allerhäßlichste Disharmonie. Dahingegen klangen die scharfen Töne E und H, die ein jeder Tonsetzer dafür anerkennt, und als solche behandelt, auf der Orgel schwach. Es liegt also klar am Tage, daß, wenn man nach Maaßgabe der karakteristischen Temperatur diese fünf Töne, deren Eigenschaft Schärfe verlangt, etwas höher stimmt, die sanften Töne Es As u. s. w. ihre reinen Terzen erhalten, nicht mehr heulen, und den angenehmen Kontrast zu

we=

wege bringen, (lo chiaro e oscuro) der die ästhetische Mitgift der schönen Künste ist.

§. 5. Um den höchsten Grad der Reinheit in die Stimmung einzuführen, hat man in England Orgeln gebaut, die für die vier gefährlichen Tasten cis dis fis gis doppelte Pfeifen und dazu eigene Registerzüge bekamen. Spielte man aus mehrern vorgezeichneten b, so zog man die höhern Pfeifen an; spielte man aus Kreuz, so zog man die tiefern Pfeifen an. Allein was soll man für ein Register anziehen, um die Harmonie b oder es vorzutragen?

g	c
e	a
Cis	Fis

Braucht man die höhern Pfeifen, so ertönt b oder es

g	c
E	A
des	ges.

Braucht man die tiefern Pfeifen, so ertönt Ais oder Dis

g	c
e	a
cis	fis.

Wenn solche, dem Anscheine nach unfehlbare und dabei kostspielige Versuche scheitern, so greift man nothgedrungen noch einem sichern Rettungsmittel, und dieß ist die Tonmäßigung aber keine eingebildete, nur in Zahlen sichtbare, sondern eine praktische, d. i. ästhetische und karakteristische.

§. 6. Auf Tab. VIII. (Fig. 3. und 4.) steht eine seltene Folge von karakteristischen Harmonien.

Fig. 3.

Fig. 3. liefert einen beständigen Wechsel von harten und weichen Tonarten;

das harte	F	weiche	A	im ersten Takt.
— —	E	——	Gis	
— —	Es	——	G	— zweiten ——
— —	D	——	Fis	
— —	Des	——	F	— dritten ——
— —	C	——	E	
— —	H	——	Dis	— vierten ——
— —	B	——	D	
— —	A	——	Cis	— fünften ——
— —	As	——	C	
— —	G	——	H	— sechsten ——
— —	Ges	——	B	
— —	F	——	A	— siebenten ——

Die Mittelstimme, gleichsam die Altstimme, wird hier vorzüglich geprüft, das a erscheint im ersten Viertel des ersten Takts als Terz zum f, im zweiten Viertel als Quart zum e oder als Hauptklang selbst; das gis erscheint im dritten Viertel als Terz zum e, im vierten Viertel als Quart zum dis oder als Hauptklang selbst. Auf dieselbige Art wird

g und	fis	im zweiten	Takt betrachtet.
f —	e	— dritten	
dis —	d	— vierten	
cis —	c	— fünften	
h —	b	— sechsten	

Noch deutlicher wird die Prüfung der Temperatur auf Tab. VIII. (Fig. 4.) durch eine ununterbrochene Reihe harter Tonarten. Sie fängt in der äußersten Stimme mit dem e an, worinn die höchste Saite der Violine gestimmt ist, und das e erscheint als die Quint vom A, gleich darauf als Terz zum C. Will man sich eine, gleichsam anschauliche, Kenntniß von der Temperatur verschaffen, so stimme man die zwei Saiten e auf dem Fortepiano verschieden, die erste Saite rein zum c als Terz, die andere Saite zum a als eine reine Quint, die erste Saite so tief, als das c es erfordert, die andere Saite so hoch, als das a es erfordert. Und siehe! hier haben wir den Unterschied von $\frac{1}{80}$ zu $\frac{1}{81}$, das leibhaftige Comma. Alsdann treibe man die erste Saite $\frac{1}{80}$ etwas höher und lasse um eben so viel die zweite Saite $\frac{1}{81}$ sinken, bis sie beide im Einklange genau zusammenstimmen, und das Modell der Temperatur ist fertig.

Fig. 4. hat ebenfalls wie Fig. 3. eine chromatische Tonleiter in den Akkorden, d. i. in den drei obern Stimmen durchgeführt, und ein jeder von den zwölf obern Tönen hat ein doppeltes Verhältniß, ein Mal als Quint und das andere Mal als Terz, wie folgende Zergliederung beweiset.

e	Quint zum	A,	Terz zum	C	im ersten Takt.
dis	— —	Gis	— —	H	
d	— —	G	— —	B	— zweiten —
cis	— —	Fis	— —	A	
c	— —	F	— —	As	— dritten —
h	— —	E	— —	G	
b	— —	Es	— —	Ges	— vierten —
a	— —	D	— —	F	
as	— —	Des	— —	Fcs	— fünften —
g	— —	C	— —	Es	
fis	— —	H	— —	D	— sechsten —
f	— —	B	— —	Des	
e	— —	A			— siebenten —

Ab=

Abhandlung vom Generalbaße.

I.

Was ist Generalbaß? Was heißt Generalbaßist?

Der Generalbaß ist eine bezifferte Grundstimme, die das Harmonieall in sich faßt.

Ein Generalbaßist ist derjenige, der entweder die Ziffern gleich in Noten aussetzen, oder gleichsam in Noten schon ausgesezt fertig spielen, oder aus der ganzen Partitur einen Baß beziffern oder auch zu einem unbezifferten Baß Akkorde treffen kann.

Die Kunst, die Ziffern in Noten richtig auszusetzen werde ich in diesem Anhange vortragen.

Die Fertigkeit, die Ziffern sogleich abspielen zu können, wird nur durch eine grose Uibung erreicht, und ist keines besondern Unterrichts fähig.

Die Wissenschaft, einen Baß aus der ganzen Partitur zu beziffern, sezt die genaueste Kenntniß der Harmonie voraus. Auf der gestochenen Tab. I. Fig. 3. enthält die harmonische Fortschreitung Alles, was darüber gesagt werden kann.

Die Geläufigkeit, auch zu einem unbezifferten Baße die Akkorde zu treffen, fordert eine grose Theorie, um zu wissen, welche Tonfolge statt haben kann; und eine grose Praktik, um zu errathen, welchen Weg der Kompositeur eingeschlagen hat. Eine genaue Bekanntschaft mit seinem Stile dürfte vielleicht das Unternehmen sehr befördern. Diese Theorie ist im Artikel Schlußfälle und Mehrdeutigkeit schon erschöpft worden.

Das bisher nahmhaft gemachte Wissen und Können eines Generalbaßisten reduzirt sich auf 4 Punkte:

1) auf die Kunst, die Ziffern in Noten auszusetzen;

2) auf die Fertigkeit, die Ziffern zu treffen;

3) auf die Wissenschaft, die ganze Harmonie der Partitur in einen bezifferten Baß einzuschränken;

4) auf die Theorie, alle Harmonien zu kennen, und auf die Praktik, alle die vorkommenden Harmonien vermittelst des Baßes zu enträthseln.

Hier=

Hieraus erhellt, daß man sich einen ganz unrichtigen Begriff vom Generalbaße macht, wenn man ihn für eine besondere Wissenschaft ausgibt, weil er nur ein einzelner praktischer Zweig der Harmonielehre d. i. der Lehre von der Lage ist, und weil derjenige, der diese Praktik zu sehr von der Theorie sondert, mittelst einer rastlosen Uibung wohl Etwas leisten, aber doch dabei immerdar darstraucheln wird.

II.

Was ist für ein Unterschied zwischen dem Kompositeur selbst, und dem Generalbaßisten?

Es hat, besonders in Italien, viele Kapellmeister gegeben, die gar nicht oder sehr wenig Klavier spielten, die, wenn sie auch die Akkorde angeben konnten, doch nicht die Fertigkeit besaßen, sie behend zu treffen; diese dürfte man in Rücksicht auf die Kunst, die Ziffern in Noten auszusetzen (denn dieses ist ein vierstimmiger Satz) theoretische Generalbaßisten nennen; aber praktische Generalbaßisten waren sie nicht, und wurden in diesem Fache von manchen Landschulmeistern, die freilich wenig von der Komposizion verstanden, und aus eitler Pedanterie sich mehr mit den Ziffern als der Harmonie selbst abgegeben hatten, übertroffen.

Das Gewebe des Planes, die Erfindung der Ideen, glückliche Wahl der Harmonien, Einführung schmeichelhafter Melodien, tiefe und dabei weit ausgedehn-

dehnte Kenntniß aller Instrumente ꝛc. gehört dem Tonsetzer ausschließig zu. Er stellt die gesetzgebende, der Akkompagneteur die ausführende Macht vor. *) Doch muß der Generalbaßist die Harmonien gründlich kennen, er muß ein so groser Harmoniker sein, als nur immer der Tonsetzer sein kann, und die Tonlehre, die ich in den sieben Kapiteln vorgetragen habe, wenigstens summarisch, wenn auch nicht systematisch, inne haben.

Daß der Organist auch ein solcher Kontrapunktist sein soll, wie der Kapellmeister selbst, ist eine sehr schwere Forderung. Soll aber der Organist à l'improptu fugiren, oder gar jedes aufgegebene Thema ausführen; so muß er mehr Fertigkeit im Kontrapunkt besitzen, als der Kapellmeister selbst; denn es ist leichter mit vieler Mühe und Studium, allmählig eine Fuge hinzuklecksen, als einen kontrapunktischen Gedankenfluß, wenn er anders richtig und rein sein soll, zu seiner Disposizion zu haben; so wie es ein ausbündiger Redner sein muß, der immer aus dem Stegreif über einen jeden gegebenen Text eine Standrede, die überdacht scheint, halten kann. Derjenige, der nicht selbst eine Fuge zu schreiben versteht, wird schon da viel Schwierigkeit finden, wenn er in Rücksicht auf Präzison der Ziffern, Oekonomie der Akkorde und Eintritt der Stimmen eine Fuge richtig akkompagniren soll. Ich kann deswegen mit allem Rechte behaupten, daß man jetziger Zeit zu Viel von einem

*) Unter König August III von Pohlen standen in dem Orchester der grosen Oper in Dresden zwei Clavecin's. Am ersten saß der Oberkapellmeister Hasse, um die Tempos anzugeben, und um zu dirigiren, am zweiten der Hoforganist, der blos akkompagnirte.

nem Generalbaßisten fordert, weil man Mehr fordert, als der Kompositeur selbst leisten kann.

III.

Wie entstand die Generalbaßschule, und was war die Veranlassung dazu?

Zur Zeit wo man anfieng, die Orgel zur Begleitung zu gebrauchen, legte man dem Organisten die ganze Partitur vor. Die Kirchenmusik ward in einem so langsamen Zeitmaaße abgesungen, daß der Organist Zeit genug bekam nachzudenken, und den Sängern zu folgen. Das Durchkreuzen der Singstimmen, wo z. B. die äußere obere Stimme, der Diskant, manches Mal tiefer ward, als die Baßstimme, gab Gelegenheit zu einem besondern Orgelbaße, der keine Pausen bekam, immer fortschrit und den Namen basso continuo (beständige Grundstimme) erhielt. Ludwig Viadana schlug endlich vor, den Baß zu beziffern, und dadurch die Akkorde, die zum Grundton und zur ganzen Harmonie gegriffen werden sollten, anzumerken. Jezt, da das Zeitmaaß oft so geschwind genommen wird, daß man Mühe hat, den einzelnen Baß fertig abzuspielen, da in mancherlei Stimmen Uibelklänge vorbereitet werden, der Generalbaßist aber nur die rechte Hand dazu gebraucht sie aufzufassen, ist es eine wirkliche Unmöglichkeit, daß auch die Akkorde vom Organisten sogleich in ihrer eigenthümlichen Lage und rein können herausgefunden werden; und die Reformazion, die ich statt der Einfüh-

rung der Ziffern von Viadana für die jetzigen Zeiten weit passender, wo nicht gar für unentbehrlich halte, ist, daß der Kompositeur selbst seine Harmonien in zwei Notensysteme mit Violin- und Baß-Schlüssel aussetze, und die Lage nicht mehr der Willkühr jedes Organisten überlaße; so wie ich schon im Jahre 1779 eine deutsche Messe mit gedruckten Notentypen herausgegeben habe, wo der Organist des Nachdenkens überhoben ist, und jedem strauchelnden Sänger sogleich zur Hilfe eilen kann.

IV.

Wie war die bisherige Generalbaßlehre beschaffen?

So wie man bisher nie ein Tonsystem hatte, das alle in das Gebiet der Harmonie einschlagenden Materialien bestimmt angab, so daß man mit mathematischer Gewißheit sagen durfte: es gibt so viele und nicht mehr, es können nicht weniger und nicht mehr sein; so war auch die, von dem Harmoniesystem getrennte Generalbaßschule ein viel zu weitläufiges Feld, um sich nicht darinn zu verirren, ein viel zu dunkles Labyrinth, um nicht den Faden zu verlieren.

Ein scharfsinniger Harmoniker bestimmt alle Materialien auf folgende Art. Es gibt

zwei Leitern,
zwei Tonaten in der modernen Musik,
sieben Töne in jeder Tonart,

zwölf

zwölf Töne in der chromatischen Leiter,
sechs Kreuze oder
sechs b, die zur Vorzeichnung unentbehrlich sind,
drei Wohlklänge,
vier Uibelklänge,
drei Instanzen für die Uibelklänge,
zwei Umwendungen für jeden Dreiklang,
eine Umwendung weniger, als Glieder bei einer mehrstimmigen Harmonie,
sieben verschiedene Siebenten,
zehn Schlußfälle,
fünf Schlußfälle in harter,
fünf in weicher Leiter,
neun Leittöne, *)
achtzehn Tonverbindungen,
sieben Gattungen von Mehrdeutigkeit,
vier und vierzig Ausweichungs-Distanzen,
zweierlei Hauptkaraktere der zu temperirenden Töne, u. s. w. **)

Hingegen in der, vom Harmoniesystem getrennten Generalbaßlehre gieng man

1)

*) Wenn man doch die französische note sensible auf deutschen Boden verpflanzen will.

**) Seit 25 Jahren hat man das Vogler'sche System angefeindet, aber nie, auch da wo ein Prämium von 100 Karolinen darauf gesezt war, ein fehlendes Material angeben oder ein angegebens wegstreichen wollen, noch weniger beweisen können, in welchem andern Tonsystem eine so bestimmte Anzahl der Materialien enthalten ist.

1) einseitig zu Werke, machte aus einer Harmonie vier und verwickelte das Schulbuch immer mehr und mehr in der Maaßgabe, als man aufklären wollte. Man erhob

2) Bemerkungen zu Grundregeln und gerieth in die unvermeidliche Nothwendigkeit, mehr Ausnahmen zulassen zu müssen, als Fälle bestimmen zu können, wo die Regel Stand hielt.

Von der einseitigen Betrachtungsart, um den Generalbaß zu lehren, führe ich nur zwei Beispiele an, und übergehe so viele andere mit Stillschweigen. Im zweiten Theile des Versuchs über die wahre Art das Klavier zu spielen schrieb K. P. E. Bach, statt mit wenigen Worten alle Gestalten der Unterhaltungs-Siebente zu erschöpfen, vier Abhandlungen, a) vom Terz, Quint, Septim-Akkord, b) vom Terz, Quint, Sext-Akkord, c) vom Terz, Quart, Sext-Akkord, d) vom Sekund, Quart, Sext-Akkord, und wenn man alle vier Abhandlungen durchgedacht hat, so ist man mehr durch die Weitläufigkeit verblendet als eine Präzision je aufhellen kann. Das ganze Bachische Werk enthält nicht so viel anschauliche Kenntniß von der Bezifferungskunst als die einzige Fig. 3. auf Tab. I. Mizler in Leipzig, Sekretär der musikalischen Gesellschaft, glaubte in seinen vermeintlichen memoires de l'academie de musique von den 1760-ger Jahren ein Meisterstück eines metaphysischen Scharfsinns zu liefern, daß er in zweien auf einander folgenden Kapiteln zwei einander geradezu widersprechende Beweise aufstellte; zuerst den Beweis, daß die Quart eine Konsonanz ist, dann denjenigen, daß sie eine Dissonanz ist.

Von

Von den schwankenden Grundregeln für den Generalbaß zeigt a) die so genannte regle d' octave, und b) die ganz unsichere uud zwecklose Bestimmung der Beiziffern. Das, was die Franzosen la regle d' octave nannten, schränkt sich lediglich auf ein Problem ein, wie man die sieben Töne der harten Leiter (Siehe Tab. XII. Fig. 1.) wenn sie zum Grunde liegen, beziffern und mit Akkorden versehen könne, und (man schloß hieraus:) müsse; daß, wenn der zweite Ton zwischen dem ersten und dritten zu stehen kommt, er keine andere Bezifferung als $\begin{smallmatrix}6\\4\\3\end{smallmatrix}$ erhalten dürfe; daß, wenn der fünfte nach dem vierten folgt, der vierte nicht anders als mit $\begin{smallmatrix}6\\5\\3\end{smallmatrix}$ zu akkompagniren wäre; daß der sechste im Hinaufsteigen sich eine 6♯ zueignen, im Heruntersteigen aber dem Gesetze des zweiten sich unterwerfen, und der vierte nach dem fünften mit 2 begnügen sollte, u. s. w. Als eine Uibung für den angehenden Harmonisten habe ich nicht nur die harte, sondern auch die weiche diatonische Leiter (Fig. 2.) und zulezt die chromatische (Fig. 3.) gesezt. In der obern Begleitung der im Grunde liegenden chromatischen Leiter sind, mehr um die Lage zu benützen, als um eine entscheidende Schlußfolge einzuführen, nur drei Harmonien angebracht worden: die Harmonie der Unterhaltungs-Siebenten zum fünften, und der verminderten Siebenten zum erhöhten siebenten Tone; dann kommt eine Umwendung vor, die nichts Bestimmtes sagt. Die Schlußfallmäßigkeit zweier Harmonien wird durch die dritte so vermittelt und entkräftet, daß man in die entferntesten Tonarten hinüberschleicht, ohne je Posten

zu

zu fassen oder Stand zu halten. Im Hinaufsteigen folgt die verminderte nach der Unterhaltungs-Siebenten, im Hinuntersteigen die Unterhaltungs-Siebente nach der verminderten. Es kann einem fleißigen Zöglinge sehr vielen Nutzen gewähren, wenn er diese Tonfolgen seinen Fingern eigen macht; noch mehr Vortheil darf er sich versprechen, wenn er die beiden diatonischen Leitern in die andern eilf Töne, die chromatische aber in die zwei andern Töne (denn damit wird Alles schon erschöpft) transponirt; wenn er z. B. mit Des dann mit D anfängt, u. s. w. Diese Beispiele, besonders die chromatische Leiter, die man nur stückweis und nie halb, vielweniger ganz, vielleicht beim Präludiren und Phantasiren auf der Orgel benützen darf, stehen blos zur Durchsicht da. Aber die diatonische Leiter im Baß als eine Grundregel der Tonfolge annehmen, den Tonsetzer zwingen wollen, so und nicht anders zu verfahren — Alles dieses zeigt von der grösten Eingeschränktheit der Begriffe. Es dürfte ja nur einem Tonsetzer einfallen, folgende Tonfolge zu wählen, die selbst eine schlußfallmäßige Versetzung der sieben Töne der Leiter einführt:

          3♮ 3♮ 5♮ 3♮ 5 5
Hauptkl. C A D H E C F rc. so würde der Baß durchaus gleich akkompagnir werden.

5 6 5 6 5 6 5
C — D — E — F rc.

Auch hat die ganz unsichere und zwecklose Bestimmung der Beiziffern die Generalbaßlehre sehr verwirrt. Es hieß z. B.:

zur 2 gehören die Beiziffern $\begin{smallmatrix}6\\4\end{smallmatrix}$;

wenn aber die Neunte im Grunde liegt, so entsteht die Bezifferung $\begin{smallmatrix}7\\4\\2\end{smallmatrix}$; und wenn die Eilfte im Grunde liegt, die Bezifferung $\begin{smallmatrix}7\\5\\2\end{smallmatrix}$. Es hieß ferner:

zur 4♯ oder 4♮ oder 4ᒪ, kurz zur grosen Quarte gehören die Beiziffern $\begin{smallmatrix}6\\2\end{smallmatrix}$.

Wenn ich aus dem F ins C modulire und folgende Hauptklänge setze, so erhalte ich z. B.

$\begin{smallmatrix}\\\\C\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}5♮\\3\\E\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}\\4♮\\F\end{smallmatrix}$ $\begin{smallmatrix}\\5\\C\end{smallmatrix}$ Diese scheinbar grose Vierte ist die Eilfte zum F. Das F als Hauptklang fordert seine Fünfte, weit entfernt die Bezifferung von $\begin{smallmatrix}6\\4\\2\end{smallmatrix}$ anzunehmen. Es fällt also auch schon wieder diese Regel zu Boden. Da ich in meinen jüngern Jahren, mir selbst überlassen, diese beiden Generalbaßregeln als ein Grundsystem mir eigen gemacht hatte, und die traurige Erfahrung mich zurechtweisen mußte, daß ich erst Alles wieder vergessen sollte, ehe ich mir dauerhafte, richtige Grundsätze verschaffen dürfte, so ergreife ich hier mit Vergnügen die Gelegenheit, dieses öffentliche Bekenntniß abzulegen, in der sichersten Hoffnung, daß die jetzigen Zöglinge durch fremden Schaden klug werden wollen.

Wenn man auch in Rücksicht auf die Beiziffern, um, wie man sagt, nur Regeln zu haben, woran man sich einsweilen fest hält, als Grundsatz folgenden hypothetischen Satz annehmen wollte, daß z. B. zur 2
6
wenn keine Beiziffer bestimmt angegeben ist, 4 die Beiziffern sein sollten, so finde ich es gar nicht philosophisch, daß man den Akkompagnateur vom Denken und Zergliedern zurückscheuchen will; daß es gemächlicher sein könne, wenige Ziffern vorschreiben zu müssen, hebt die Verbindlichkeit nicht auf, etwas Vollständiges zu liefern. Lehre man lieber den Zögling alle Harmonien kennen, halte man ihn an, daß er sich ans Zergliedern gewöhne, bringe man ihm eine helle Uibersicht bei, und spare man nicht die Mühe, die wenigen Beiziffern auszusetzen, gleich dem Geitzhalse, der, um die Tinte zu sparen, seinen Leuten verbot auf die i das Pünktchen zu setzen, so werden unsere Akkompagnateure inskünftige als gründliche Harmonisten, und nicht nur als kurzsichtige Generalbaßisten weit mehr leisten, als bisher geleistet worden ist; oder, will man meinen Vorschlag annehmen, und dem Organisten in zwei Notensystemen die ächte reine Harmonie vorschreiben, eine andere Art Baß anweisen, als die Violoncelle und Kontrabäße spielen, mehr Haltung der Farben in die sphärische Begleitung des allumfassenden mächtigen Instrumentalchors der Orgel bringen, besonders wenn der Organist sehr vollständig mit Bindungen und ohne kleine schreiende Register akkompagnirt: o! so sollten wir einmal Wirkungen vernehmen, die man nie gekannt hat. Doch würde ich immer wünschen die Bezifferung beizubehalten; erstens, damit der Harmonist nie aufhöre zu zergliedern, zweitens bei grosen Partituren, damit der Mu-

sikdirektor nicht nöthig habe, die harmonischen Bestandtheile in allen Winkeln aufzuklauben, und drittens, damit der Kompositeur verbunden sei, von seinem Satze (und dies geschieht mittelst einem bezifferten Baße) Rede und Antwort zu geben.

V.

Worin besteht die neue Generalbaßlehre?

Derjenige, der die Harmonie kennt und den vierstimmigen Satz versteht, ist ein eminenter Akkompagnateur. Um aber einen Fingerzeig zu geben, wie man die Ziffern in Noten aussetzen soll, und um dem Zögling einen Vorgeschmack beizubringen, wie man die Harmonien in vier Singstimmen aussetzen soll, habe ich auf Tab. XII. (Fig. 4.) ein Beispiel zu vier Notensystemen geliefert. Im dritten Notensystem haben wir den Baß, im vierten den Hauptklang; das obere Notensystem ist der Sammelplatz von Fehlern, deren Verbesserung im zweiten vorkommt.

Da die in Noten ausgesezten Ziffern ein Quatro von Singstimmen vorstellen, so ist zu bemerken:

1) Wenn eine Stimme in der vorhergehenden Harmonie schon den Ton hat, der in der folgenden wieder vorkommt, läßt man gerne diesen Ton in derselben Stimme liegen;
2) wenn dieser Ton ein Uibelklang ist, sei's auch die Unterhaltungs-Siebente, die sonst keiner Vorbereitung bedarf, so muß schlechterdings dieser Ton in derselben Stimme liegen bleiben.

3) Einer jeden Stimme, für sich betrachtet, sucht man eine melodische Bewegung anzuweisen, so daß sie singend werde, besonders aber die äußersten Stimmen, den Baß und den Diskant, nach ihrem Karakter und Umfang rein zu setzen.

4) Keiner Stimme darf man mit der andern unharmonische Querstände zulassen; man soll sorgfältig vermeiden, daß eine Stimme zweimal in verbotener Achten- oder Fünftenfolge einhertrete, ein harmonisches Glied ganz verabsäumt oder zu viel verdoppelt werde, sondern alle Stimmen als wesentliche und selbstständige darzustellen suchen.

Alle auf der gestochenen Tab. XII. (Fig. 4.) vorkommenden Fehler lassen sich unter folgende sechs Rubriken bringen:

1) Verbotene Achtenfolge,	im ersten Takt	die Altstimme	c a
		zum Baß	c a
	vom dritten zum vierten	die Altstimme	h c
		zum Baß	H c
	im vierten	die Diskantstimme	e d
		zum Baß	e d
	im vierten	die Altstimme	c h a
		zum Baß	c h a
	im neunten	die Altstimme	as g
		zum Baß	as g
	im dreizehnten	die Tenorstimme	f e
		zum Baß	f e

im

2) Verbotene Quintenfolge.

im ersten	die Tenorstimme	g e
	zum Baß	c a
im vierten	die Diskantstimme	d c d e
	zur Tenorstimme	g fis g a
im zehnten	Diskant	as g g
	zum Tenor	d*) d c
im sechzehnten	Alt	g a
	zum Tenor	c d

3) Mangel an Vorbereitung.

c liegt beim ersten Takt im Diskant, beim zweiten im Alt.

f liegt beim zweiten Takt im Baß und gleich darauf im Tenor.

es liegt beim neunten Takt im Alt, beim zehnten im Tenor.

g liegt beim eilften Takt im Diskant und gleich darauf im Alt.

4) Mangel an Auflösung.

Vom zweiten zum dritten und im zwölften Takt steigt die Siebente in die Höhe.

Beim

*) Daß durch die Achte die Neunte c dem Gehöre vorenthalten wird, deckt den Fehler nicht zu.

5) Unharmonische Querstände.

Beim sechsten Takt folgt nach b das cis im Alt.
Vom zehnten zum eilften Takt folgt nach es das fis im Alt.

6) Gezwungene u. steife Lagen.

Man sehe den 3, 5, 7, 8, 13, 14, u. 15ten Takt, und vergleiche hiemit die Verbesserung.

Gewöhnlich verdoppelt man Terzen. Um eine fünfstimmige Harmonie vorzubereiten, die im zweiten Takte vorkommt, habe ich bei der zweiten Hälfte des ersten Takts die Quint verdoppelt. Doch will ich jungen Zöglingen treulich rathen, solche Harmonienstellungen mit äußerster Vorsicht zu behandeln, oder sehr selten zu benützen.

Da alle Uibelklänge schlechterdings eine Auflösung nöthig haben, diese aber nur auf eine bestimmte und keine andere Art geschehen darf, so kann man keinen Uibelklang verdoppeln ohne eine verbotene Achtenfolge einführen zu müssen. Der ganz seltene Fall, den ich bei der Auflösung der Unterhaltungs=Siebenten habe mit einfliesen lassen, darf diesen allgemeinen Grundsatz keineswegs beeinträchtigen.

Wenn man in einer dreistimmigen Harmonie alle zum Ganzen nöthigen Töne aufsammeln kann, wie der dritte, vierte, sechste, siebente und neunte Takt bewei-

sen, so muß wohl eine solche vielumfassende Kürze vor einer weit ausgedehnten leeren vierstimmigen Harmonie den Vorzug behaupten.

Wenn auch der Notenwerth aufhört zu gelten, so hält doch die Harmonie an, und der Karakter der Ton- und Schlußfolge dauert fort, deswegen habe ich in der Verbesserung beim dritten und achten Takt für die Akkorde der rechten Hand keine Pausen gesezt. Ich wünschte, daß die akkompagnirenden Organisten immer Aesthetiker wären, und sich weniger sklavisch an den vorgeschriebenen Baß, besonders in Rücksicht auf Notengeltung, hielten. Ein gewisses Fortwähren des majestätisch-tief brummenden Orgel-Pedal-Baßes, und einer eben so schwachen als vollständigen Harmonie der Hände dürfte bei einer Kirchenmusik ebendenselben Eindruck machen, als in der Malerei das, was die Koloristen Haltung der Farben nennen.

Beim Ende einer bedeutenden Meinung macht die Quint in der obersten Stimme eine eckelhafte Wirkung, die Terz eine bessere, die Oktav die beste. (Siehe den fünften Takt.)

Eine solche Vertheilung der Stimmen, wie beim 15ten Takt die Verbesserung aufstellt, darf man von keinem Akkompagnateur fordern. Auch dieser Vorgang spricht für meinen Vorschlag, statt des bezifferten Baßes dem Organisten in zwei Zeilen d. i. in zwei Notensystemen die durchgedachtesten ausgewählten Lagen vorzuschreiben.

In diesem laufenden Baße kommen folgende, zur Harmonie nicht gehörige, blos melodische Ausfüllungs-Töne vor:

Zwischenklänge h und g im ersten Takte;

Vorschläge fis, dis im sechsten; e, cis im siebenten Takte;

Nachschläge gis, e im ersten, und e, fis im zweiten Takte.

Wer in diesen 16 Takten, die unter 6 Rubriken vorkommenden 25 Fehler und ihre Verbesserung durchdringlich verstanden hat, wird nicht so leicht mehr in Verlegenheit gerathen, wenn es darum zu thun ist, Ziffern in Noten auszusetzen.

Ende des Vorlesungsbuchs.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Vogler, Georg Joseph,

Handbuch zur Harmonielehre und für den Generalbaß, nach den Grundsätzen der Mannheimer Tonschule zum Behuf der öffentlichen Vorlesungen im Orchestrions-Saale auf der K. K. Karl-Ferdinandeischen Universität zu Prag

Prag 1802

B.Sandb. 754
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10271189-8